





Distributeur adaptable sur flacon

à partir de la page 19

Dispensette® seripettor®



Burette adaptable sur flacon

à partir de la page 39

Titrette®



Micropipettes monocanal et multicanaux Pointes de pipette

à partir de la page 45

Transferpette®
Transferpettor



Distributeurs à répétition Pointes DD tips

à partir de la page 87

HandyStep®



Auxiliaires de pipetage

à partir de la page 97

accu-jet® macro, micro



Aspirateur adaptable sur flacon

à partir de la page 103

 $\mathsf{QuikSip}^{\mathsf{TM}}$



Contrôleur d'étanchéité pour pipettes

à partir de la page 105

PLT unit



Logiciel de calibration

à partir de la page 109

 $\mathsf{EASYCAL}^{\scriptscriptstyle\mathsf{TM}}$



Le distributeur adaptable sur flacon Dispensette® a fait ses preuves dans les laboratoires du monde entier grâce à son très large éventail d'applications et son adaptation continuelle aux exigences de plus en plus sévères des travaux de laboratoire.



Modèles

Avec la large série d'appareils, il est possible d'effectuer les distributions dans les domaines d'application les plus divers:

Dispensette® III

(Code-couleur rouge)

- Type Digitale · Easy Calibration
- Type Analogique
- Type Fixe



Pour la distribution de réactifs corrosifs

tels que des acides très concentrées comme H₃PO₄, H₂SO₄, lessives alcalines comme NaOH, KOH, solutions salines, ainsi qu'un grand nombre de solvants organiques.

■ Parties touchant au milieu

verre borosilicaté, céramique, platine iridié, ETFE, FEP, PFA, PTFE et PP (capuchon à vis de la canule)

■ Limite d'emploi

pression de vapeur max. 600 mbar viscosité max. 500 mm²/s température max. 40 °C densité max. 2,2 g/cm³

Dispensette® Organic

(Code-couleur jaune)

- Type Digitale · Easy Calibration
- Type Analogique
- Type Fixe



Pour la distribution de solvants organiques

tels que des hydrocarbures chlorés et fluorés comme le trichlorotrifluoroéthane et le dichlorméthane, ou des acides comme HCl et HNO₃ concentrés, ainsi que l'acide trifluoracétique (TFA), le tétrahydrofurane (THF) et les péroxides.

■ Parties touchant au milieu

verre borosilicaté, céramique, tantale, ETFE, FEP, PFA, PTFE et PP (capuchon à vis de la canule)

■ Limite d'emploi

pression de vapeur max. 600 mbar viscosité max. 500 mm²/s température max. 40 °C densité max. 2,2 g/cm³

Classification générale des milieux

(Vous trouverez un guide pour la sélection des appareils sur la page 23)

Lessives alcalines	Solutions salines	Acides	Solvants organiques
Dispensette [®] III			
		Dispensette® Organic	

Remarque!



Pour le dosage de HF, nous recommandons le distributeur adaptable sur flacon Dispensette® TA à ressort de soupape en platine-iridiée (réf. 4740 041, page 32).

En détail

Le distributeur adaptable sur flacon Dispensette® Digitale · Easy Calibration avec affichage numérique, est équipée de tout ce qui rend la distribution plus sûre et agréablement facile.



Application et manipulation



Manipulation d'une seule main

Le piston est individuellement incorporé dans le cylindre avec des tolérances les plus ser-rées. Une très mince couche liquide agit en tant que joint sans usure et réduit le frottement. C'est pourquoi le piston glisse avec très peu de frottement rendant ainsi le distribution facile.



Distribution de milieux stériles

L'appareil complet est autoclavable à 121 °C. Une unité de filtre microporeux (en option) offre une protection additionnelle contre la contamination du contenu du flacon. Veuillez observer les prescriptions pour la manipulation de milieux stériles.



Distribution en série

Le longues séries deviennent plus facile en utilisant le tuyau de distribution flexible (en option) avec manette de sécurité. Avec celui-ci vous pouvez distribuer avec rapidité, et précision même dans des tubes à essais étroits. Le fonctionnement de la soupape de purge SafetyPrime™ et du système d'éjection de sécurité reste conservé.



Distribution de milieux sensibles

Le tube de séchage (en option) rempli de milieu absorbant adéquat peut protéger les milieux sensibles de l'humidité de l'air ou du CO₂.



- Distribution directement du flacon réserve
- Peuvent être démontées facilement pour le nettoyage
- Sont équipées de soupapes d'aspiration échangeables
- Sont autoclavables à 121 °C
- Marquage DE-M
- Peuvent être ajustées dans le cadre de la surveillance des moyens de contrôle conformément à ISO 9001 et aux directives BPL. Le changement de l'ajustage d'usine est indiqué à l'affichage.



Guide pour la sélection des appareils

Milieu	Disp. III	Disp.
		Organic
Acétaldéhyde	+	+
Acétate d'argent	+	
Acétone	+	+
Acétonitrile	+	+
Acétophénone		+
Acétylacétone	+	+
Acide acétique (cristallisable), 100%	+	+
Acide acétique, ≤ 96%	+	+
Acide acrylique	+	+
Acide adipique	+	
Acide borique, ≤ 10%	+	+
Acide bromhydrique	+	+
Acide butyrique		
Acide chloracétique	+	+
Acide chlorhydrique, ≤ 20% Acide chlorhydrique, 20-37% **	+	+
Acide chlorosulfonique		+
	+	+
Acide chromique, ≤ 50% Acide dichloroacétique	+	+
		+
Acide fluoroacétique		+
Acide formique, ≤ 100%		+
Acide glycolique, ≤ 50%	+	
Acide hexanoique Acide iodhydrique, ≤ 57% **	+	+
Acide lactique		+
Acide monochloracétique	+	
Acide nitrique, ≤ 30%	+	+
Acide nitrique, 30-70% */**	+	+
Acide oléique	+	+
Acide oxalique	+	
Acide peracétique	т	+
Acide perchlorique	+	+
Acide phosphorique, ≤ 85%	+	+
Acide phosphorique, 85% +		
Acide sulfurique, 98%, 1:1	+	+
Acide propionique	+	+
Acide pyruvique	+	+
Acide sulfurique, ≤ 98%	+	+
Acide tartrique	+	· ·
Acide trichloroacétique		+
Acide trifluoroacétique (TFA)		+
Acides aminés	+	
Alcool allylique	+	+
Alcool amylique (Pentanol)	+	+
Alcool benzylique	+	+
Alcool iso amylique	+	+
Aldéhyde salicylique	+	+
Ammoniaque, ≤ 20%	+	+
Ammoniaque, 20-30%		+
Ammonium fluorure	+	
n-Amyle acétate	+	+
Amyle chlorure (Chloro-pentane)		+
Anhydride acétique		+
Aniline	+	+
Benzaldéhyde	+	+
Benzène	+	+
Benzoate de méthyle	+	+
Benzylamine	+	+
Bromobenzène	+	+
Bromonaphtalène	+	+
D. O O I APTICATION	1	

Milieu	Disp. III	Disp. Organic
Butanediol		
Butanol-1	+	+
Butylamine	+	+
n-Butyle acétate	+	+
Carbonate de calcium	+	-
Chloro napthalène	+	+
Chloroacétaldéhyde, ≤ 45%	+	+
Chloroacétone	+	+
Chlorobenzène	+	+
Chlorobutane	+	+
Chloroforme		+
Chlorure d'acétyle		+
Chlorure d'aluminium	+	
Chlorure d'ammonium	+	
Chlorure de baryum	+	
Chlorure de benzoyle	+	+
Chlorure de benzyle	+	+
Chlorure de calcium	+	
Chlorure de potassium	+	
Chlorure de zinc, ≤ 10%	+	
Crésol		+
Cumène (Isopropylbenzène)	+	+
Cyclohexane		+
Cyclohexanone	+	+
Cyclopentane		+
Décane	+	+
Décanol-1	+	+
Dichlorobenzène	+	+
Dichloroéthane		+
Dichloroéthylène		+
Dichlorométhane		+
Dichromate de potassium	+	
Diéthanolamine	+	+
Diéthylamine	+	+
1,2 Diéthylbenzène	+	+
Diéthylène glycol	+	+
Diméthylaniline	+	
Diméthylformamide (DMF)	+	+
Diméthylsulfoxyde (DMSO)	+	+
1,4 Dioxanne		+
Essence de pétrole, p. éb. 70-180 °C		+
Ethanol	+	+
Ethanolamine	+	+
Ether butylméthylique	+	+
Ether de méthyl-butyle	+	+
Ether de pétrole, p. éb. 40-80 °C		+
Ether dibenzylique	+	+
Ether diéthylique		+
Ether diphénylique	+	+
Ether iso propylique	+	+
Ethylbenzène		+
Ethyle acétate	+	+
Ethylène chlorure	1	+
Ethylméthylcétone	+	+
Formaldéhyde, ≤ 40%	+	Т
Formamide	+	+
Glycérine Glycol (Ethylène glycol)	+	+
	+	+
Heptane		+

Milieu	Disp. III	Disp. Organic
Hexane		+
Hexanol	+	+
Huile Diesel, p. éb. 250-350 °C		+
Huile essentielle		+
Huile minérale (pour moteurs)	+	+
Hydroxyde de calcium	+	
Hydroxyde de potassium	+	
Hypochlorite de calcium	+	
Hypochlorite de sodium	+	
Isobutanol	+	+
Isooctane		+
Isopropanol (Propanol-2)	+	+
Liquide de scintillation	+	+
Mazout (Huile Diesel), p. éb. 250-350 °C		+
Mélange sulfochromique	+	
Méthanol	+	+
Méthoxybenzène	+	+
Méthyle formiate	+	+
Méthylène chlorure		+
Méthylpropylcétone	+	+
Nitrate d'argent	+	
Nitrile acrylique	+	+
Nitrobenzène	+	+
Perchloroéthylène		+
Permanganate de potassium	+	
Peroxyde d'hydrogène, ≤ 35%		+
Pétrole, p. éb. 180-220 °C		+
n-Pentane		+
Phénol	+	+
Phényléthanol	+	+
Phénylhydrazine	+	+
Pipéridine	+	+
Propylèneglycol (Propanediol)	+	+
Pyridine	+	+
Sodium acétate	+	
Sodium chlorure	+	
Sodium dichromate	+	
Sodium fluorure	+	
Sodium hydroxyde, ≤ 30%	+	
Sulfate d'ammonium	+	
Sulfate de cuivre	+	
Sulfate de zinc, ≤ 10%	+	
Térébenthine		+
Tétrachloroéthylène		+
Tétrachlorure carbone		+
Tétrahydrofurane (THF)*/**		+
Tetraméthylammonium hydroxide	+	
Toluène		+
Trichloro trifluoro éthane		+
Trichlorobenzène		+
Trichloroéthane		+
Trichloroéthylène		+
Triéthanolamine	+	+
Triéthylèneglycol	+	+
Trifluoroéthane		+
Urée	+	
Xylène		+

Cette table a été élaborée et vérifiée avec les plus grands soins et est basée sur les connaissances actuelles. Toujours observer le mode d'emploi de l'appareil ainsi que les données des fabricants de réactifs. En outre des produits chimiques ci-dessus mentionnés, il est possible de distribuer un grand nombre de solutions salines organiques et inorganiques (par ex. réagents tampon biologiques), des détergents biologiques, ainsi que des milieux pour la culture de cellules. Si vous désirez des informations sur les produits chimiques non mentionnés sur cette liste, n'hésitez pas à contacter BRAND. Edition: 1014/13

Remarque! Pour le dosage de HF, nous recommandons le distributeur adaptable sur flacon Dispensette® TA à ressort de soupape en platine-iridiée (réf. 4740 041, page 32).

utiliser adaptateur pour flacon en ETFE/PTFE ** utiliser joint en PTFE pour bloc de soupapes

Données de commande

Emballage standard:

Distributeur adaptable sur flacon Dispensette®, marquage DE-M, avec certificat de qualité, canule de distribution, tube d'aspiration télescopique, soupape de purge SafetyPrime™ (en option), clé de montage, ainsi qu'adaptateurs en polypropylène:

Dispensette® capacité nominal, ml	Adaptateur pour filetage de flacon	Tube d'aspiration longueur, mm
0,5	GL 25, GL 28, GL 32	125-240
1, 2, 5, 10	GL 25, GL 28, GL 32, GL 38, S 40	125-240
25, 50, 100	GL 32, GL 38, S 40	170-330



Dispensette® III, Digitale · Easy Calibration

Capacit ml	té		Subdivision ml	E* ≤ %	± μΙ	CV* ≤ %	μl	sans soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	avec soupape de purge SafetyPrime™ Réf.
0,2	-	2	0,01	0,5	10	0,1	2	4700 320	4700 321
0,5	-	5	0,02	0,5	25	0,1	5	4700 330	4700 331
1 -	-	10	0,05	0,5	50	0,1	10	4700 340	4700 341
2,5	-	25	0,1	0,5	125	0,1	25	4700 350	4700 351
5 -	-	50	0,2	0,5	250	0,1	50	4700 360	4700 361



Dispensette® III, Analogique

0,05 - 0,5 0,01 1,0 5 0,2 1 4700 100 4700 101 0,2 - 2 0,05 0,5 10 0,1 2 4700 120 4700 121 0,5 - 5 0,1 0,5 25 0,1 5 4700 130 4700 131 1 - 10 0,2 0,5 50 0,1 10 4700 140 4700 141	Capacité ml	Su ml	bdivision E* %	≤± µl	CV* ≤ %	μl	sans soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	avec soupape de purge SafetyPrime™ Réf.
2,5 - 25 0,5 0,5 125 0,1 25 4700 150 4700 151 5 - 50 1,0 0,5 250 0,1 50 4700 160 4700 161 10 - 100 1,0 0,5 500 0,1 100 4700 170 4700 171	0,2 - 0,5 - 1 - 1 2,5 - 2 5 - 5	2 0,0 5 0,1 10 0,2 25 0,5 50 1,0	0.5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	5 10 5 25 5 50 5 125 5 250	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1	5 10 25 50	4700 120 4700 130 4700 140 4700 150 4700 160	4700 121 4700 131 4700 141 4700 151 4700 161



Dispensette® III, Fixe

Capacité ml	E* ≤ ± %	⊧ μl	CV* ≤ %	μl	sans soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	avec soupape de purge SafetyPrime™ Réf.
1	0,5	5 10	0,1	1	4700 210 4700 220	4700 211 4700 221
5	0,5 0,5	25	0,1 0,1	5	4700 230	4700 221
10 Volume fixe au choix: 0,5-100 ml**	0,5	50	0,1	10	4700 240 4700 290	4700 241 4700 291

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-5. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

^{**} Pour la commande, veuillez indiquer le volume.

Dispensette® Organic, Digitale · Easy Calibration

Capac	ité		Subdivision ml	E* ≤ %	± μΙ	CV* ≤ %	μl	sans soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	avec soupape de purge SafetyPrime™ Réf.
0,5	-	5	0,02	0,5	25	0,1	5	4730 330	4730 331
1	-	10	0,05	0,5	50	0,1	10	4730 340	4730 341
2,5	-	25	0,1	0,5	125	0,1	25	4730 350	4730 351
5	-	50	0,2	0,5	250	0,1	50	4730 360	4730 361



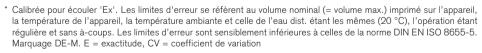
Dispensette® Organic, Analogique

Capacité ml	Subdivision ml	E* ≤ ± % μl	CV* ≤ % μΙ	sans soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	avec soupape de purge SafetyPrime™ Réf.
0,5 - 5	0,1	0,5 25	0,1 5	4730 130	4730 131
1 - 10	0,2	0,5 50	0,1 10	4730 140	4730 141
2,5 - 25	0,5	0,5 125	0,1 25	4730 150	4730 151
5 - 50	1,0	0,5 250	0,1 50	4730 160	4730 161
10 - 100	1,0	0,5 500	0,1 100	4730 170	4730 171



Dispensette® Organic, Fixe

Capacité ml		E* ≤ ± % μΙ		μl	sans soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	avec soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	
5 10	0,5 0.5	25 50	0,1	5 10	4730 230 4730 240	4730 231 4730 241	
Volume fixe au choix: 2-100 ml**	-,-		,		4730 290	4730 291	



^{**} Pour la commande, veuillez indiquer le volume.



Remarque! 🖟 Lors de la commande d'appareils avec attestation de calibrage DAkkS, veuillez ajouter la mention 'DAkkS' devant la référence, par ex. DAkkS 4700 321.

> BRAND offre également son propre service de calibrage interne (vous trouverez de plus amples informations sur la page 326).

Accessoires et pièces de rechange

(Vous trouverez plus de pièces de rechange et d'accessoires dans le mode d'emploi.)



Canules de distribution avec soupape d'éjection incorporée

Emballage standard 1 unité.

Description	Capacité nominal, ml	Form	Long. mm	Réf.
■ pour Dispensette® III	0,5, 1, 2, 5, 10	p. étirée	90	7079 15
	5, 10	standard	90	7079 16
	25, 50, 100	standard	120	7079 17
	25, 50, 100	p. étirée	120	7079 18
pour Dispensette® Organic	0,5, 1, 2, 5, 10	p. étirée	90	7079 35
	5, 10	standard	90	7079 36
	25, 50, 100	standard	120	7079 37
	25, 50, 100	p. étirée	120	7079 38

Soupapes de purge SafetyPrime™

Emballage standard 1 unité.



Description	Réf.
■ pour Dispensette® III 1-100 ml ■ pour Dispensette® III 0,5 ml ■ pour Dispensette® Organic	7060 80 7060 81 7060 90

Adaptateurs pour f

Pour Dispensette®, T seripettor® et QuikSip

Filetage ext.

GL 32

GL 32

GL 32

CI 20

PP ou ETFE. Les ada en ETFE offrent une chimique plus élevée Emballage standard



Réf.

7043 25

7043 28

7043 30

7044 24

7044 29

lacon	
ītrette® p™.	Q T
aptateurs résistance	
1 unité.	

Matériau

PP

PP

PP

PP

Canule de distribution avec raccord Luer-Lock pour filtre microporeux

Avec soupape d'éjection incorporée. Emballage standard 1 unité.

7079 28*





Support de flacon

PP. Plein matière plastique convient pour une utilisation en environnement agressif (par exemple, les vapeurs d'acide dans la hotte). Tige de statif 325 mm, socle 220 x 160 mm, poids 1130 g. Emballage standard 1 unité.

Réf.	7042 75
Itoi.	107210



GL 32	GL 45	PP	7043 45
GL 45	GL 32	PP	7043 96
GL 45	GL 35	PP	7044 31
GL 45	GL 38	PP	7043 97
GL 45	S* 40	PP	7043 43
GL 45	S* 54	PP	7044 30
GL 45	S* 60	PP	7043 48
GL 32	GL 25	ETFE	7043 75
GL 32	GL 28 / S 28	ETFE	7043 78
GL 32	GL 30	ETFE	7043 80
GL 32	GL 45	ETFE	7043 95
GL 45	GL 32	ETFE	7043 98
GL 45	GL 38	ETFE	7043 99
GL 45	S* 40	PTFE	7043 91
GL 32	NS 19/26	PP	7044 19

Pour filetage de flacon/

pour rodage

GL 28 / S 28

GL 25

GL 30

CI 4E

NS 24/29

NS 29/32

GL 32

GL 32



Vous trouverez des flacons à vis, avec ou sans revêtement, sur la page 299.

^{*} filet en dent de scie

Tubes d'aspiration télescopiques

FEP. Longueur réglable de façon individuelle. Emballage standard 1 unité.



Emballage standard	1 unité.		
3			
Capacité nominal ml	Ø ext. mm	Longueur mm	Réf.
	_		
0,5, 1, 2, 5, 10	6	70-140	7042 02
		125-240	7042 03
		195-350	7042 08
		250-480	7042 01
25, 50, 100	7,6	170-330	7042 04

250-480

Tuyau de distribution flexible

Tuyau en PTFE, spiralé, env. 800 mm de long, avec manette de sécurité. Emballage standard 1 unité.



Capacité nominal ml	Tuyau de distribution Ø ext. mm Ø int. mm		Réf.
1, 2, 5, 10	3	2	7079 25*
25, 50, 100	4,5		7079 26*

^{*} non approprié pour HF et le peroxide

Soupapes d'aspiration

avec joint

Emballage standard 1 unité.



7042 05

Description	Capacité nominal ml	Réf.
pour Dispensette® III, Dispensette® Organic	0,5, 1, 2, 5, 10	6697
pour Dispensette® III, Dispensette® Organic	25, 50, 100	6698

Soupape d'aspiration avec olive en PEEK

Pour un autoclavage fréquent avec tube d'aspiration monté, nous recommandons l'utilisation de la soupape d'aspiration avec olive pour la fixation du tube d'aspiration.

Tenir compte de la résistance chimique limitée du PEEK! Emballage standard 1 unité.



Description	Capacité nominal ml	Réf.
pour Dispensette® III, Dispensette® Organic	0,5, 1, 2, 5, 10	6637
pour Dispensette® III, Dispensette® Organic	25, 50, 100	6638

Joints

PTFE. Joints de rechange pour canule de distribution, SafetyPrime™ et soupape d'aspiration.

Emb. standard 1 jeu de 5.

Réf. 6696



Joint pour bloc de soupapes

PTFE. Pour les milieux très volatils. Emballage standard 1.

Réf. 7044 86



Bouchon d'aération pour filtre microporeux avec cône Luer

PP. Bouchon d'aération et joint, PTFE. Emballage standard 1.





Tube de séchage

Tube de séchage et joint, sans granulé. Emballage standard 1.

Ráf	7079 30



Système de prélèvement

pour la Dispensette® III et Dispensette® Organic

- Distribution exact du volume directement à partir de fûts de grande contenance et fûts réutilisables.
- Possibilité de monter la Dispensette® au mur, à un statif ou bien sur les meubles de laboratoire.
- Le filtre dans l'adaptateur du fût reduit le risque de la contamination de réactifs de grande pureté quand l'air est aspiré pour compenser la pression après distribution du liquide.
- Raccord rapide à soupapes incorporées pour passer rapidement et sans problème d'un stock à l'autre.
- La système de prélèvement permet de placer le fût à distance jusqu'à 10 m du lieu de distribution. La hauteur maxi de refoulement est d'environ 1,2 m. (Ainsi, les directives de la Caisse de Prévoyance du métier de la chimie peuvent être facilement respectées.)

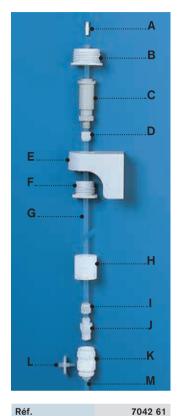
Equipement de base

sans Dispensette®, approprié pour fûts d'un taraudage de 3/4", se composant de:

- A) Adaptateur à fiches, PTFE (seulement pour des Dispensettes ≤ 10 ml)
- **B)** Adaptateur à vis, PP (GL 45/32)
- C) Décharge de traction, PP
- D) Ecrou-chapeau, ETFE
- E) Support mural, PP
- F) Adaptateur à vis, PP (GL 32/28)
- G) Tube d'aspiration, FEP, 3 m, Ø ext. 7,6 mm
- H) Raccord à vis-chapeau, PTFE
- I) Ecrou-chapeau, ETFE
- J) Raccord de liaison, ETFE, avec soupape à boule
- K) Adaptateur de fût, PTFE, pour les fûts avec filetage int. de 3/4", avec soupape à boule (incl. couvercle)
- L) Membrane filtrante, 3 µm, non stérilisée
- M) Tube d'aspiration, 0,47 m, Ø ext. 6,9 mm



Tenir compte des règles de sécurité, des interdictions et restrictions d'emploi de la Dispensette® III et la Dispensette® Organic.



* non approprié pour HF et le peroxide

Accessoires

Description	Dimensions	Réf
Tube d'aspiration, FEP	10 m, Ø ext. 7,6 mm	7042 67
Tube d'aspiration, FEP	1 m, Ø ext. 6,9 mm	7042 69
Tube d'aspiration, FEP	1,5 m, Ø ext. 6,0 mm	7042 09
Tube d'aspiration, FEP	1,5 m, Ø ext. 7,6 mm	7042 10
Adaptateur à vis, acier	filetage ext. 2", filetage int. 3/4"	7042 70
Adaptateur à vis, PTFE, pour le montage direct de la Dispensette® sur le fût	filetage ext. 3/4", filetage ext. GL 32	7042 81
Adaptateur à vis, PTFE, pour raccorder le système de prélèvement à fûts d'un filetage ext. GL	filetage int. 3/4", filetage int. GL 32	7042 82
Dispositif pour fixer le support mural au statif		7042 68
Dispositif de fixation pour monter le support mural sur la tab	le ou à l'étagère	7042 72



Dispositif de fixation au statif



Dispositif de fixation à l'étagère

Interdictions d'emploi

Ne jamais utiliser le système de distribution

- avec soupape de purge SafetyPrime™. Enlever avant utilisation.
- 2. avec réservoirs sous pression
- pour les liquides attaquant le verre borosilicaté, Al₂O₃-céramique, PFA, ETFE, FEP ou PTFE
- 4. pour le peroxide (réaction catalytique).
- 5. pour le sulfure de carbone (CS₂), danger d'explosion.



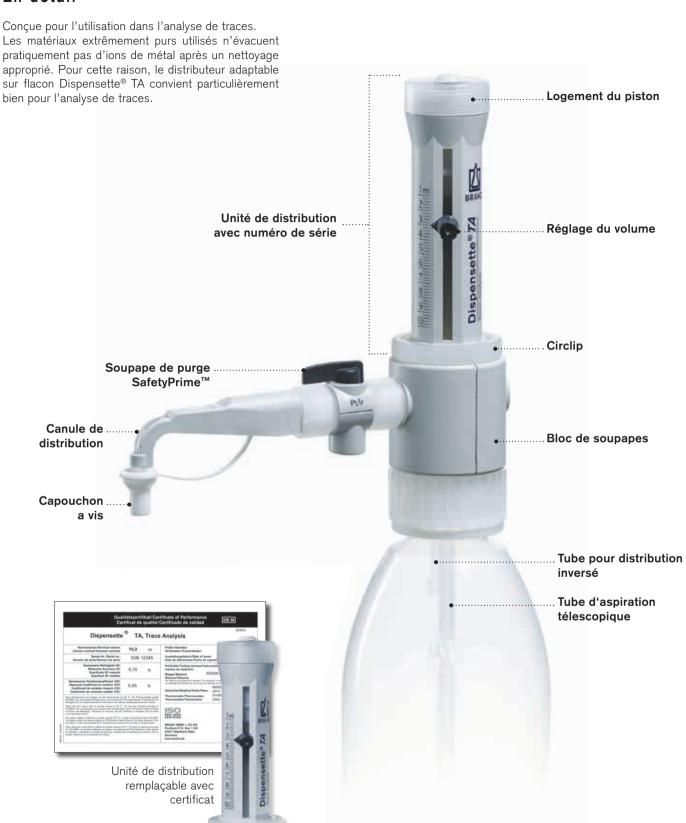
Dispensette® TA Trace Analysis

La Dispensette® TA convient parfaitement pour la distribution de volumes précis de milieux extrêmement purs dans l'analyse des traces. Avec ressort de soupape en Pt/Ir utilisable pour l'acide fluorhydrique (HF).

Des matériaux extrêmement purs comme PFA, PTFE et le saphir ont été choisis pour les pièces en contact avec les milieux. En option, les ressorts de soupape sont disponibles en platine iridié ou en tantale. La plage de volumes est comprise entre 1 et 10 ml. Particuliérement appropriée pour la distribution des acides, des bases et du peroxyde d'hydrogène. L'évacuation de traces de métal se situe en général dans la plage inférieure des ppb ou, selon l'application, même dans la plage des ppt.



En détail



Application et manipulation



Unité de distribution remplaçable

Si le joint d'étanchéité du piston est usé après une durée d'utilisation prolongée, l'unité de distribution complète peut facilement être remplacée par l'utilisateur sans aucun outil. L'unité de distribution est déjà réglée définitivement et elle est livrée avec un certificat de qualité. Après le remplacement aucun calibrage n'est nécessaire.



Distribution en série

Le longues séries deviennent plus facile en utilisant le tuyau de distribution flexible (en option, non autorisé pour HF) avec manette de sécurité. Avec celui-ci vous pouvez distribuer avec rapidité, et précision même dans des tubes à essais étroits. Le fonctionnement de la soupape de purge SafetyPrime™ et du système d'éjection de sécurité reste conservé.

Propriétés générales du distributeur adaptable sur flacon Dispensette® TA

- Les matières plastiques en contact avec le milieu sont des matériaux extrêmement purs comme PTFE, ETFE, FEP et PFA
 - Pour les sourpapes remplaçables c'est du saphir pur. Pour le matériau des ressorts il est selon les besoins, en platine iridié ou du tantale.
- Un procédé de nettoyage testé dans la pratique avant l'utilisation dans l'analyse des traces est décrit dans le mode d'emploi.
- S'il faut éviter la contamination du contenu du flacon, nous recommandons d'utiliser l'appareil sans soupape de purge SafetyPrime™.
- Le filetage GL 45 et les adaptateurs livrés avec l'appareil s'adaptent sur la plupart des flacons de réactif.
- Etiquette du flacon toujours visible grâce au bloc de soupapes pivotable (360°).
- Tube d'aspiration télescopique peut être ajusté à différentes hauteurs des flacons.
- L'unité de distribution est facile à démonter pour le remplacement.

Parties touchant au milieu

Différentes matières plastiques fluorées (ETFE, FEP, PFA, PTFE), ${\rm Al_2O_3}$ saphir, platine iridée ou tantale selon l'exécution.

Limite d'emploi

pression de vapeur max. 600 mbar viscosité max. 500 mm²/s température max. 40 °C densité max. 3,8 g/cm³

Table de résistance

Fluide de distribution	Ressorts de soupape: Pt-Ir	Ressorts de soupape: Ta
Acide acétique	+	+
Acide chlorhydrique	+	+
Acide fluorhydrique*	+	-
Acide nitrique	+	+
Acide perchlorique	+	+
Acide phosphorique	+	+
Acide sulfurique	+	+
Brome	+	+
Eau	+	+
Peroxyde d'hydrogène	-	+
Solution d'ammoniaque	+	+
Soude caustique, 30%	+	_

⁺ approprié - non approprié

Cette table a été élaborée et vérifiée avec les plus grands soins et est basée sur les connaissances actuelles. Toujours observer le mode d'emploi de l'appareil ainsi que les données des fabricants de réactifs. Si vous désirez des informations sur les produits chimiques non mentionnés sur cette liste, n'hésitez pas à contacter BRAND. Edition: 0713/2

L'acide fluorhydrique agresse légèrement le saphir. Pour diminuer les valeurs d'aluminium légèrement trop élevées, nous recommandons d'annuler avant l'analyse 3-5 dosages à 2 ml.



Données de commande

Dispensette® TA, Analogique

Emballage standard:

Distributeur adaptable sur flacon Dispensette® TA, marquage DE-M, avec certificat de qualité, tube d'aspiration télescopique, soupape de purge SafetyPrime™ et tube pour distribution inversée (en option), clé de montage, adaptateurs de flacon GL 28/S 28 (ETFE), GL 32 (ETFE) et S 40 (PTFE).

Capacité ml	Ressorts de soupape	E* ≤ %	± µl	CV* :	≤ µl	sans soupape de purge SafetyPrime™ Réf.	avec soupape de purge SafetyPrime™ Réf.
1-10	Platine-iridié	0,5	50	0,1	10	4740 040	4740 041
1-10	Tantale	0,5	50	0,1	10	4740 240	4740 241

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-5. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

Accessoires et pièces de rechange

(Vous trouverez plus de pièces de rechange et d'accessoires dans le mode d'emploi.)

Soupapes de purge SafetyPrime™

Emballage standard 1 unité.

Ressorts de soupape Platine-iridié

Tantale

Réf.	7060	86
Ressorts de so	upape	

Réf. 7060 87



Canules de distribution avec soupape d'éjection incorporée

Capuchon de la canule PTFE. Emballage standard 1 unité.

Capacité nominal ml	Ressorts de soupape	Longueur mm	Réf.
10	Platine-iridié	90	7079 55
10	Tantale	90	7079 56

Tuyau de distribution flexible

PTFE, spiralé, env. 800 mm de long, avec manette de sécurité. N'est pas compatible avec du HF! Emballage standard 1 unité.



Capacité nominal ml	Ressorts de soupape	Réf.
10	Platine-iridié	7079 45
10	Tantale	7079 46

Tubes d'aspiration télescopiques

FEP. Longueur réglable de façon individuelle.

Emballage standard 1 unité.

Longueur mm	Réf.
FO 140	7042 02
70-140	7042 02
125-240	7042 03
195-350	7042 08
250-480	7042 01



Soupapes d'aspiration avec joint

Emballage standard 1 unité.

Réf. 6622



Unité de distribution avec circlip

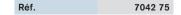
Volume nominal 10 ml, calibrée, certificat de qualité inclus.

Emballage standard 1 unité.



Support de flacon

PP. Plein matière plastique – convient pour une utilisation en environnement agressif (par exemple, les vapeurs d'acide dans la hotte). Tige de statif 325 mm, socle 220 x 160 mm, poids 1130 g. Emballage standard 1 unité.







20 25 seripettor® Distributeur adaptable sur flacon

seripettor® pro

seripettor® et seripettor® pro sont des distributeurs novateurs adaptables sur flacon de BRAND avec un principe de construction particulier. Ils peuvent être utilisés en tant qu'alternative moins coûteuse aux distributeurs haut de gamme pour la routine quotidienne au laboratoire.

Modèles

Les deux modèles disponibles seripettor® et seripettor® pro facilitent la routine journalière de la distribution dans de nombreux domaines d'application: lors de la distribution de solutions tampon, de milieux de culture, de solutions de vitamines, d'acides, de bases, de solutions salines et de nombreux solvants polaires.

Ils offrent également une solution pour des cas particuliers. Ainsi, le distributeur adaptable sur flacon seripettor® permet la distribution de milieux de culture agar à une température maximale de 60 °C.

■ Domaines d'application du seripettor®

Solutions aqueuses

Dans les travaux de routine quotidienne les solutions tampon, biologiques et détergents, les brise-mousse, les milieux de cultures, les solutions de vitamines etc. peuvent être distribués. Il est possible également de distribuer de l'eau oxygénée. Il est possible de distribuer des milieux de culture agar jusqu'à 60 °C max.

- Acides

Le soutirage des acides non oxidants peu concentrés ou dilués peut être réalisé sans transvasement.

- Lessives alcalines

Grâce à l'emploi de matériaux spéciaux, l'appareil peut être utilisé également pour la distribution de milieux alcalins, comme par ex. NaOH, KOH et l'ammoniaque.

Solvants polaires

Par ex. les solvants polaires, comme l'éthanol, le méthanol, l'acétylcétone, etc.



■ Domaines d'application du seripettor® pro

Le distributeur adaptable sur flacon seripettor® pro élargit la gamme des domaines d'application. Il permet de distribuer

- des acides, par ex. HCl concentré
- des solvants polaires telle que l'acétone
- milieux sensibles UV

Vous trouverez des informations sur l'utilisation des appareils avec vos milieux spécifiques dans le guide pour la sélection des appareils page 36 ou consultez BRAND.

Application et manipulation



Manipulation d'une seul main

Pour la distribution, appuyer doucement sur le piston vers le bas. L'action de levage automatique d'un ressort presse le piston vers le haut. C'est pourquoi l'unité de distribution se remplit automatiquement.



Distribution en série

Le tuyau de distribution flexible avec manette de sécurité facilite la distribution de séries plus longues (raccordement au bloc de connexion via un adaptateur).





Distribution de milieux stériles

- Visser le bloc soupapes avec le tube d'aspiration sur le flacon rempli, obturer le bloc soupapes avec le capuchon, raccorder le filtre stérile autoclavable (0,2 μm) sur le côté et autoclaver à 121 °C.
- Sur la paillasse stérile: retirer le capuchon du bloc soupapes, visser l'unité de distribution stérile et monter l'unité d'actionnement. Terminé.

En détail

Le distributeur adaptable sur flacon seripettor® est conçu de telle manière que l'utilisateur puisse facilement et rapidement remplacer lui-même et sans outil tous les composants fonctionnels lorsque cela est nécessaire. Le temps requis pour le nettoyage et l'entretien est réduit au minimum.



Unité de distribution remplaçable

En cas d'usure du piston déplaçant le liquide en contact direct avec celuici, l'unité de distribution peut être remplacée de façon simple et économique. Une unité de distribution de rechange est fournie avec l'appareil.

Unité de commande avec ressort de course

L'action de levage automatique d'un ressort presse le piston vers le haut. C'est pourquoi l'unité de distribution se remplit automatiquement.

Réglage du volume

10

20

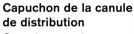
25

A encliquetage aisé (avec barre dentée) pour un réglage du volume souhaité sans erreur. Le volume choisi se relève facilement.

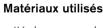


. Bloc soupapes

Pour l'adaptation directe sur les flacons standards à filetage GL 45. Des adaptateurs additionnels permettent le travail avec presque tous les flacons courants. (Vous trouverez une vue d'ensemble des adaptateurs de flacon livrables sur la page 26.)



Capuchon simple ou capuchon à vis (en fonction du modèle).



unité de commande ressort de course l'unité de dosage* bloc soupapes*

soupape*

canule de dosage* tube d'aspiration*

capuchon p. canule de dosage*

* parties en contact avec les milieux

3	seripettor®	seripettor® pro
Э	PC	PPO/PEI (protection UV)
Э	acier à ressorts	Hastalloy (inoxydable)
*	PE/PP	PE/PP
*	PP	PP
*	PP/EPDM	ETFE/Verre borosilicaté/Al ₂ O ₃ /Pt-Ir
*	FEP	PTFE/ETFE/FEP/PFA/Verre borosilicaté/Al ₂ O ₃ /Pt-Ir
*	PP	tube d'aspiration, FEP/PTFE
*	capuchon, PP	capuchon à vis. PP

Guide pour la sélection des appareils

Milieu	seri- pettor®	seripet- tor® <i>pro</i>
Acétaldéhyde		+
Acétate d'argent	+	+
Acétone		+
Acétonitrile		+
Acétophénone	+	
Acétylacétone	+	+
Acide acétique, 5%	+	+
Acide acétique, 96%		+
Acide acétique (cristallisable), 100%		+
Acide acrylique		+
Acide adipique	+	+
Acide borique, 10%	+	+
Acide bromhydrique		+
Acide chloracétique		+
Acide chlorhydrique, 37%		+
Acide chromique, 50%		+
Acide formique, 100%		+
Acide glycolique, 50%	+	+
Acide hexanoique	+	+
Acide iodhydrique	+	+
Acide lactique	+	+
Acide monochloracétique		+
Acide nitrique, 10%		+
Acide oxalique	+	+
Acide perchlorique		+
Acide phosphorique, 85%		+
Acide propionique	+	+
Acide pyruvique	+	+
Acide salicylique	+	+
Acide sulfurique, 10%	+	+
Acide tartrique		+
Acides aminés	+	+
Agar (60 °C)	+	

Milieu	seri- pettor®	seripet- tor® <i>pro</i>
Alcool allylique	+	+
Alcool amylique (Pentanol)	+	+
Alcool benzylique		+
Alcool iso amylique		+
Aldéhyde benzoique		
Aldéhyde salicylique		+
Ammoniaque, 30%	+	+
Ammonium fluorure	+	+
n-Amyle acétate		+
Aniline		+
Benzoate de méthyle		+
Benzylamine		+
Butanediol	+	+
Butanol-1		+
Butylamine		+
n-Butyle acétate		+
Carbonate de calcium	+	+
Chloroacétaldéhyde, 45%		+
Chlorure d'aluminium	+	+
Chlorure d'ammonium	+	+
Chlorure de baryum	+	+
Chlorure de benzyle		+
Chlorure de calcium	+	+
Chlorure de potassium	+	+
Chlorure de zinc, 10%	+	+
Cumène (Isopropylbenzène)		+
Dichromate de potassium	+	+
Diéthylène glycol	+	+
Diméthylaniline		+
Diméthylsulfoxyde (DMSO)		+
Ethanol	+	+
Ethylméthylcétone		+
Formaldéhyde, 40%	+	+

	pettor®	tor® <i>pro</i>
Formamide	+	+
Glycérine	+	+
Glycol (Ethylène glycol)	+	+
Hexanol		+
Huile minérale (pour moteurs)		+
Hydroxyde de calcium	+	+
Hydroxyde de potassium	+	+
Hydroxyde de potassium en éthanol	+	+
Hypochlorite de calcium		+
Hypochlorite de sodium, 20% (Chlore actif env. 10%)		+
Isobutanol (Alcool iso butylique)	+	+
Isopropanol (Propanol-2)	+	+
Méthanol	+	+
Méthylpropylcétone		+
Nitrate d'argent	+	+
Nitrile acrylique		+
Permanganate de potassium	+	+
Peroxyde d'hydrogène, 35%	+	
Phénol		+
Pipéridine		+
Propylèneglycol (Propanediol)	+	+
Pyridine		+
Sodium acétate	+	+
Sodium chlorure	+	+
Sodium dichromate	+	+
Sodium fluorure	+	+
Sodium hydroxyde, 30%	+	+
Sulfate d'ammonium	+	+
Sulfate de cuivre	+	+
Sulfate de zinc, 10%	+	+
Urée	+	+

Cette table a été élaborée et vérifiée avec les plus grands soins et est basée sur les connaissances actuelles. Toujours observer le mode d'emploi de l'appareil ainsi que les données des fabricants de réactifs. En outre des produits chimiques ci-dessus mentionnés, il est possible de distribuer un grand nombre de solutions salines organiques et inorganiques (par ex. réagents tampon biologiques), des détergents biologiques, ainsi que des milieux pour la culture de cellules. Si vous désirez des informations sur les produits chimiques non mentionnés sur cette liste, n'hésitez pas à contacter BRAND. Edition: 0114/9

Note! Le seripettor® et le seripettor® pro ne sont pas adaptés au HF. Pour le dosage de HF, nous recommandons le distributeur adaptable sur flacon Dispensette® TA à ressort de soupape en platine-iridiée (réf. 4740 041, page 32).

Limite d'emploi	seripettor®	seripettor® pro
tension de vapeur	jusqu'à 500 mbar	jusqu'à 500 mbar
densité	jusqu'à 2,2 g/cm³	jusqu'à 2,2 g/cm³
temperature	15 à 40 °C	15 à 40 °C
	milieux de culture Agar jusqu'à 60 °C	
viscosité	appareil de 2 ml: 300 mm ² /s	appareil de 2 ml: 300 mm²/s
	appareil de 10 ml: 150 mm ² /s	appareil de 10 ml: 150 mm²/s
	appareil de 25 ml: 75 mm²/s	appareil de 25 ml: 75 mm²/s

Données de commande

seripettor®

Emballage standard:

seripettor®, canule de distribution, tube d'aspiration, unité de distribution de rechange, et adaptateurs en PP (GL 45/32 et GL 45/S40).

Capacité ml	Subdivision ml	E* ≤ ± % μΙ	CV* ≤ % μΙ	Réf.
0,2 - 2	0,04	1,2 24	0,2 4	4720 120
1 - 10	0,2	1,2 120	0,2 20	4720 140
2,5 - 25	0,5	1,2 300	0,2 50	4720 150



seripettor® pro

Emballage standard:

seripettor® pro, canule de distribution, tube d'aspiration, unité de distribution de rechange, clé de montage et adaptateurs en PP (GL 45/32 et GL 45/S40).

Capacité ml	Subdivision ml	E* ≤ ± % µl	CV* ≤ % μΙ	Réf.
0,2 - 2	0,04	1,2 24	0,2 4	4720 420
1 - 10	0,2	1,2 120	0,2 20	4720 440
2,5 - 25	0,5	1,2 300	0,2 50	4720 450

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. E = exactitude, CV = coefficient de variation



Accessoires et pièces de rechange

(Vous trouverez plus de pièces de rechange et d'accessoires dans le mode d'emploi.)



Remarques! Les unités de distribution ne sont pas autoclavables.

Unités de distribution

Pour seripettor® et seripettor® pro. Non stériles et stériles. Piston (PE), cylindre (PP).



Description	Emb. standard	Réf.
2 ml, non stériles	3	7045 00
10 ml, non stériles	3	7045 02
25 ml, non stériles	3	7045 04
2 ml, stériles (emb. séparément)	7	7045 07
10 ml, stériles (emb. séparément)	7	7045 06
25 ml, stériles (emb. séparément)	5	7045 08

Tuyau de distribution fexible

Pour seripettor® et seripettor® pro. Tuyau en PTFE, spiralé, env. 800 mm de long, avec manette de sécurité. Emballage standard 1 unité.



Capacité nominal	Réf.
2 + 10 ml 25 ml	7045 22 7045 23

Remarques! Non approprié pour le peroxide.



Unité de commande seripettor®

PC. Ressort de course en acier à ressorts. Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.
2 ml	7045 41
10 ml	7045 42
25 ml	7045 44



Canule de distribution seripettor®

Avec capuchon et soupape d'éjection en EPDM. Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.				
P. étirée (2 ml)	7045 18				
Standard (10 + 25 ml)	7045 20				



Jeu de soupapes seripettor®

1 soupape d'aspiration (corps de soupape, joint torique), 1 soupape d'éjection, 2 joints.

6790



Vous trouverez une vue



Unité de commande seripettor® pro

PPO. PEI (protection UV). Ressort de course en Hastaloy (inoxydable). Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.
2 ml	7045 51
10 ml	7045 48
25 ml	7045 49



Canule de distribution seripettor® pro

Avec soupape d'ejection incorporée avec joint. Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.				
2 ml	7079 15				
10 ml	7079 16				
25 ml	7079 18				

Commander l'adaptateur de la canule de distribution séparément.

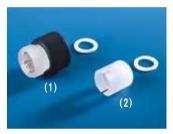


Soupape d'aspiration seripettor® *pro*

Soupape d'aspiration avec joint. Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.				
2 + 10 ml	6697				
25 ml	6698				

Commander l'adaptateur de la soupape d'aspiration séparément.



(1) Adaptateur pour canule de dosage seripettor® *pro*

PP. Avec joint. Emballage standard 1 unité.

Réf.	6208

(2) Adaptateur p. soupape d'aspiration seripettor® *pro*

PP. Avec joint. Emballage standard 1 unité.

Réf.	6707



PP. Version autoclavable avec joint torique additionnel.

Longueur mm	Emb. standard	Réf.
250	2	7045 32
500	2	7045 34
250, avec joint torique	1	7045 36
500, avec joint torique	1	7045 38



Tubes d'aspiration télescopiques seripettor® pro

FEP. Longueur réglable de façon individuelle. Emballage standard 1 unité.



Capacité nominal ml	Ø ext. mm	Longueur mm	Réf.
2 + 10	6	70-140	7042 02
		125-240	7042 03
		195-350	7042 08
		250-480	7042 01
25	7,6	170-330	7042 04
		250-480	7042 05

Titrette® – la première burette adaptable sur flacon qui respecte les limites d'erreur de la classe A pour burettes en verre!
Elle se distingue de plus par sa possibilité de titrer facilement goutte à goutte, par sa

Elle se distingue de plus par sa possibilité de titrer facilement goutte à goutte, par sa structure compacte, maximum de précision, son unité de distribution échangeable et son interface PC disponible en option. La burette adaptable sur flacon Titrette® vous permet de réaliser une titration rapide et fiable avec un maximum de précision, même lorsqu'il n'y a pas beaucoup de place et indépendamment d'une alimentation électrique au laboratoire, à la production ou sur le terrain.



En détail



Application et manipulation



Flexible

Il n'est pas nécessaire de commuter entre 'remplissage' et 'titration'. Le sens de rotation des molettes indique automatiquement à l'appareil si vous remplissez ou si vous titrez. Grâce à la transmission optimisée du mécanisme, vous pouvez non seulement remplir l'appareil rapidement, mais aussi distribuer lentement et avec doigté une goutte après l'autre. La taille des gouttes est d'env. 20 µl pour l'appareil à 10 ml et d'env. 30 µl pour les appareils à 25 et 50 ml.



Démontable

Le démontage se fait facilement et rapidement en l'espace de quelques minutes, pour le nettoyage, pour le remplacement de l'unité de distribution ou de la pile. Les opérations de maintenance peuvent être effectuées tout simplement au laboratoire et après quelques minutes seulement, l'appareil est de nouveau opérationnel.

Légère et compacte

La construction compacte ainsi que le faible poids de l'appareil garantissent une grande stabilité. La canule de titration pratique, réglable à l'horizontale et à la verticale aide à positionner l'appareil de manière flexible, par exemple en cas d'utilisation d'un agitateur magnétique ou de formats de bouteilles différents.



Protection contra la lumière

Pour protéger les milieux sensibles à la lumière, les fenêtres transparents peuvent être remplacées par les fenêtres colorées marron qui sont fournies avec l'appareil.



Options utiles

L'appareil est équipé de 4 fonctions supplémentaires électroniques utiles:



Grâce à la technique Easy Calibration, l'ajustage de l'appareil se fait facilement et rapidement – sans outils. Un petit symbole CAL sur l'afficheur indique qu'un ajustage a été effectué.

Mémorisation de l'échéance de calibrage

La prochaine date de calibrage peut être enregistrée sous 'GLP' et être appelée à chaque fois que l'appareil est mis en marche. GLP, l'année et le mois de l'échéance entrés s'affichent ensuite en boucle.









Économie d'énergie avec Auto-Power-Off

En cas d'interruptions de travail prolongées, l'appareil se désactive automatiquement. La valeur actuellement affichée est alors mémorisée puis de nouveau affichée lorsque l'appareil est remis en marche manuellement. Sous 'APO' (Auto-Power-Off), il est possible de régler individuellement une durée comprise entre 1 et 30 minutes au bout de laquelle l'appareil est désactivé automatiquement.

Sélection des décimales

Pour utiliser la burette en tant que microburette, il est possible, en mode 'dP' (decimal point), de faire afficher le volume titré avec 3 décimales au lieu de 2. À partir de 20,00 ml, le volume est automatiquement affiché avec 2 décimales.

L'interface PC (en option)

L'appareil est disponible en option avec une interface de communication (RS 232). Avantages par rapport à la version standard:

- Les résultats de titration sont transférés automatiquement au PC par double-clic sur la touche CLEAR. Cela exclut tout risque d'erreur de transmission lors de la copie des données primaires. Une condition importante des BPL est ainsi remplie.
- A chaque transfert de données, la burette envoie le volume titré, le numéro de série de l'appareil, le volume nominal, la valeur d'ajustage ainsi que la prochaine échéance de calibrage. Ainsi, toutes les données brutes sont enregistrées. La date et l'heure actuelles sont ajoutées par le PC.

Les données envoyées sont traitées par le PC comme des entrées sur le clavier. Grâce au format de saisie universel, l'appareil peut fonctionner avec toutes les applications de PC qui acceptent les entrées sur clavier.

Pour le raccordement à une interface USB, veuillez utiliser un adaptateur USB/RS 232 de commercialisation courante.



L'appareil peut être utilisé pour les milieux de titration suivants (concentration max 1 mol/l):

Domaine d'application acide acétique solution de nitrite de sodium* acide chlorhydrique solution de permanganate de potassium* acide chlorhydrique dans l'acétone solution de potasse caustique alcoolique acide nitrique solution de sulfate cérique acide perchlorique solution de sulfate de zinc acide perchlorique dans l'acide acétique glacial solution de sulfate ferreux acide sulfurique solution de sulfate ferreux ammoniacal solution de thiocyanate d'ammonium potasse caustique solution d'acide oxalique solution de thiocyanate potassium solution de thiosulfate de sodium solution d'arsénite de sodium solution d'EDTA solution de bromate de potassium solution de bromure-bromate solution d'iodate de potassium solution de bromure-bromate de potassium solution d'iode' solution de carbonate de sodium solution d'iodure-iodate* solution de chlorure de baryum solution nitrate d'argent solution de chlorure de sodium soude caustique solution de dichromate de potassium triethanolamine dans l'acétone* solution de hydroxyde d'ammonium * Employer fenêtre avec protection contre la lumière tétra-n-butylique

Cette table a été élaborée et vérifiée avec les plus grands soins et est basée sur les connaissances actuelles. Toujours observer le mode d'emploi de l'appareil ainsi que les données des fabricants de réactifs. Si vous désirez des informations sur les produits chimiques non mentionnés sur cette liste, n'hésitez pas à contacter BRAND. Edition: 0713/4

Quand l'appareil est manipulé correctement, le liquide dosé ne vient en contact qu'avec les matériaux suivants présentant une résistance chimique: verre borosilicaté, Al₂O₃, ETFE, PFA, FEP, PTFE, platine irridié; PP (capuchon à vis).

Restrictions d'emploi

Les hydrocarbures fluorés et chlorés ou les compositions qui produisent des dépôts peuvent gripper ou bloquer le piston.

L'utilisateur doit vérifier si l'instrument est apte pour son application (par ex. pour l'analyse de traces). En cas de doute, s'adresser au fabricant.

L'appareil n'est pas autoclavable!

Limites d'emploi

L'appareil sert à la titration compte tenu des limites physiques suivantes:

- +15 °C à +40 °C (59 °F à 104 °F) de l'appareil et du réactif
- Tension de vapeur jusqu'à 500 mbar
- Viscosité jusqu'à 500 mm²/s
- Altitude: max. 3000 m au-dessus du niveau de la mer
- Humidité relative de l'air: 20% à 90%

Les limites d'erreur en comparaison

			Burette adaptable sur flacon Titrette®			Burettes adaptables sur flacon conf. à DIN EN ISO 8655-3				Burette en verre classe A conf. à DIN EN ISO 385 et ASTM 287
Volume ml	Volume partial ml	E* ≤± %	μl	CV* ≤ %	μl	E* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	LE** ± μΙ
10	10	0,10	10	0,05	5	0,3	30	0,1	10	20
NOUVEAU!	5	0,20	10	0,10	5	0,3	30	0,2	10	20
	1	1,00	10	0,50	5	3	30	1	10	20
25	25	0,07	18	0,025	6	0,2	50	0,1	25	30
	12,5	0,14	18	0,05	6	0,4	50	0,2	25	30
	2,5	0,70	18	0,25	6	2	50	1	25	30
50	50	0,06	30	0,02	10	0,2	100	0,1	50	50
	25	0,12	30	0,04	10	0,4	100	0,2	50	50
	5	0,60	30	0,20	10	2	100	1	50	50

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-3. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

Sur les appareils d'une taille de 10 ml et 25 ml, le volume de titration est affiché en graduations de 1 μ l, et sur les appareils d'une taille de 50 ml en graduations de 2 µl. A partir d'un volume de titration de 20 ml, l'appareil commute automatiquement à une graduation de 10 µl.

Les limites d'erreur des burettes en verre de la classe A selon DIN EN ISO 385 sont respectées.

Remarque!

Si vous avez besoin d'un certificat officiel pour attester de limites d'erreur nettement plus étroites par rapport à la norme DIN EN ISO 8655-3, nous vous recommandons un certificat de calibrage émis par un laboratoire de calibrage accrédité (par ex. le laboratoire DAkkS de BRAND).

Données de commande

Titrette®

Emballage standard:

Titrette®, attestée conforme, marquage DE-M, tube d'aspiration télescopique (170 -330 mm), tube pour dosage inversé, 2 piles micro 1,5 V (AAA/UM4/LRO3), 3 adaptateurs en PP pour flacons (GL 45/32, GL 45/S 40, GL 32/NS 29/32), 2 fenêtres colorées marron avec protection contre la lumière.

Volume	Standard Réf.	Avec interface RS 232* Réf.
10 ml NOUVEAU!	4760 141	4760 241
25 ml	4760 151	4760 251
50 ml	4760 161	4760 261

^{*} L'emballage standard comprend un câble d'interface 2 m (connecteur Sub-D 9 broches) et un CD (logiciel de pilotage et protocole de communication ouvert RS 232). Le CD offre de plus un exemple en format xls ainsi qu'un mode d'emploi spécial. (Le CD est disponible en allemand et anglais.)

Remarque!

Lors de la commande d'appareils avec attestation de calibrage DAkkS, veuillez ajouter la mention 'DAkkS' devant la référence, par ex. DAkkS 4760 161.

> BRAND offre également son propre service de calibrage interne (vous trouverez de plus amples informations sur la page 326).

^{**} Limite d'erreur: LE = E + 2CV, selon DIN EN ISO 8655-6 disposition B

Accessoires et pièces de rechange

(Vous trouverez plus de pièces de rechange et d'accessoires dans le mode d'emploi.)



Canule de titration

Avec capuchon à vis et avec soupape d'éjection intégrée et soupape de purge. Emballage standard 1 unité.

Pour volume ml	Réf.
10	7075 25
25 + 50	7075 29*

^{*} à partir de Janvier 2012 (numéro de série 01K)



Tubes d'aspiration télescopiques

Emballage standard 1 unité.

Longueur mm	Réf.
170 - 330	7042 04
250 - 480	7042 05



Soupape d'aspiration

Avec olive et joint. Emballage standard 1 unité.



Fenêtre

Respectivement 1 jeu de fenêtres incolores et 1 jeu de fenêtres colorées marron (protection contre la lumière).

Réf.	6783



Piston

Emballage standard 1 unité.

Pour volume ml	Réf.
10	7075 31
25	7075 30
50	7075 32



Cylindre de distribution avec bloc de soupape

Emballage standard 1 unité.

Pour volume ml	Réf.
10	7075 33
25	7075 35*
50	7075 37*

^{*} à partir de Janvier 2012 (numéro de série 01K)



Support de flacon

PP. Plein matière plastique. Tige de statif 325 mm, socle 220 x 160 mm, poids 1130 g. Emballage standard 1 unité.

Réf.	7042 7
11011	70127



Tube de séchage

Tube de séchage et joint, sans granulé. Emballage standard 1.

Réf.	7079 30



Vous trouverez des **flacons** à **vis**, avec ou sans revêtement, sur la page 299.



Vous trouverez une vue d'ensemble des **adaptateurs pour flacon** livrables sur la page 26.

BRAND offre pour chaque main la pipette idéale:

- Transferpette® S avec bouton de pipetage central et réglage du volume d'une seule
- Transferpette® avec touche de pipetage latérale
- Transferpette® electronic actionnée par moteur

Depuis plus de 25 ans BRAND développe et fabrique des pipettes à piston monocanal et multicanaux. Pendant toutes ces années, l'ergonomie optimale a toujours joué un rôle primordial afin de prévenir les lésions par surcharge (telles que le syndrome RSI Repetitive Strain Injury).



Pipetage – un travail standard au laboratoire

Le pipetage est une des opérations les plus fréquentes au laboratoire. Le choix de la bonne pipette est décisif pour la réalisation exacte et sans effort de ces opérations répétitives.







Quelles sont les caractéristiques qu'il faut prendre en considération?

■ Bouton de pipetage

En fonction de la technique de travail, vous choisissez la Transferpette® avec touche de pipetage latérale ou la pipette Transferpette® S avec bouton de pipetage central. Dans le cas de la pipette Transferpette® electronic, une simple pression sur la touche de pipetage suffit pour actionner le piston.

■ Ejecteur

Tous les modèles de pipettes Transferpette® possèdent un éjecteur placé séparément pour empêcher ainsi l'éjection accidentelle des pointes.

■ Easy Calibration

Les pipettes à piston sont calibrées dans le cadre de la surveillance des moyens de contrôle conformément à EN ISO 8655. Tous les modèles de Transferpette® sont équipés de la technique Easy Calibration permettant un ajustage sans outils (voir page 324).

Autoclavables

Sans compromis. En fonction du modèle choisi, il est possible d'autoclaver à 121 °C (2 bar), selon DIN EN 285, ou la tige de pipette complète (Transferpette®, Transferpette® electronic) ou même l'appareil tout entier (Transferpette® S).

■ Pointe de tige

La pipette et la pointe de pipette forment un système. Les deux composants de ce système sont conçus par BRAND et parfaitement adaptés l'un à l'autre ce qui assure une compatibilité optimale entre la pipette Transferpette® et les pointes de pipette et pointes à filtre de BRAND.

En outre, grâce à la construction universelle des pointes de tige, les pointes d'autres fabricants réputés peuvent également être utilisées.

Quelle Transferpette® s'adapte au mieux à vos besoin?

Touche de pipetage latérale
Bouton de pipetage central
Ejecteur placé séparément
Technique Easy Calibration
Tige complète autoclavable
Pipette complète autoclavable
Pistons résistants à la corrosion
Pointe de tige universelle
Affichage de volume
Gamme de volume
Actionnement par moteur

Transferpette® S	Transferpette®	Transferpette® electronic	
	✓		
✓		✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓			
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
4 chiffres	3/4 chiffres*	4 chiffres	
0,1 µl - 10 ml	0,1 µl - 5 ml	0,5 µl - 5 ml	
		✓	
	* en fonction de la gamme de volume		

^{*} en fonction de la gamme de volume



Transferpette® S

Pipettes monocanal et multicanaux

La solution pour applications exigeantes: la pipette à piston Transferpette $^{\otimes}S$ de BRAND.

Les modèles de la Transferpette® $\mathcal S$ sont le résultat d'études intensives sur l'ergonomie et la manipulation, combinées à l'utilisation de matériaux novateurs. Les modèles de la Transferpette® $\mathcal S$ sont des pipettes manuelles idéales pour les applications exigeantes en laboratoire.

Elles possèdent toutes les caractéristiques demandées par les utilisateurs du secteur Life Science: construction robuste, manipulation d'une seule main, possibilité d'autoclavage, haute précision et technique Easy Calibration assurant une fiabilité durable.

Transferpette[®] Solutions for Science



Modèles

Légère - robuste - économisant des forces:

La pipette à piston Transferpette® *S* offre une qualité supérieure combinée à une utilisation très variée dans l'entière gamme de volume.

Dans le cas des pipettes monocanal, 10 modèles du type Variable et 8 modèles du type Fix sont disponibles pour la plage comprise entre $0,1 \ \mu l$ et $10 \ ml$.

La gamme de pipettes multicanaux comprend 5 appareils différents couvrant une plage de volume de 0,5 à 300 μ l.

Propriétés

- Grand bouton de pipetage central et éjecteur placé séparément
- Utilisation véritable à une main pour droitiers et gauchers
- Transferpette® S complètement autoclavable à 121 °C (2 bar), selon DIN EN 285
- Protection du réglage de volume
- Affichage du volume à 4 chiffres, toujours bien visible
- Transferpette® S avec technique
 Easy Calibration: ajustage sans
 outils (vous trouverez de plus
 amples informations la page
 324) changement de l'ajustage
 d'usine bien visible extérieurement
- Course de seulement 12,5 mm afin de réduire le risque de troubles musculosquelettiques (RSI, Repetitive Strain Injury)
- Piston et éjecteur résistants à la corrosion
- Code-couleur: plage de volume avec code-couleur
- Transferpette® S 0,1-1 µl, le maximum de précision en biologie moléculaire, particulièrement lors du pipetage des enzymes.
- Résiste aux rayons ultraviolets
- Conformité à la directive CE/IVD

Transferpette® S





Avec les pointes de qualité de BRAND, vous obtiendrez des résultats optimaux. Vous trouverez des **pointes de pipette et pointes à filtre** sur les pages 68-82.

48

En détail

Le bouton de pipetage central, la manipulation d'une seule main, le réglage précis du volume à 4 chiffres et l'affichage du volume très lisible pour les droitiers et les gauchers ne sont que quelques exemples du principe d'utilisation très bien étudié de la pipette Transferpette S.



Le grand bouton de pipetage placé en position centrale permet de déplacer le piston de manière uniforme, sans à-coups.

Touche d'éjection .

Positionnement ergonomique, de couleur correspondant au codecouleur de la plage de volume

Protection du réglage de volume .

Le blocage empêche le dérèglement intempestif du volume.

Affichage du volume à 4 chiffres ..

D'une précision maximale, toujours très lisible grâce à une lentille intégrée

Code-couleur ..

Plage de volume avec code-couleur

Tige de pipette ...

La tige de pipette fine permet le pipetage dans des récipients étroits. Le mécanisme d'éjection de l'appareil continue à fonctionner.

Réglage du volume

Véritable réglage du volume à une main pour droitiers et gauchers, même avec des gants.

Technique Easy Calibration

Changement de l'état d'usine, visible extérieurement (vous trouverez de plus amples informations sur la page 324).

Anse de maintien

L'anse de maintien ergonomique soulage la main permettant ainsi le pipetage de longues séries sans fatigue.

Pipette complètement autoclavable

L'instrument complet est autoclavable à 121 °C pour une protection maximale contre les contaminations.

Cône pour logement de pointe

Grâce à la construction universelle optimisée, les pointes de pipette de BRAND, ainsi que celles d'autres fabricants réputés peuvent être utilisées.



Le support tournant permet de ranger les pipettes Transferpette® *S* et Transferpette® *S* -8/-12 en toute sécurité.



Données de commande

Emballage standard:

Transferpette® S type Variable / type Fix, marquage DE-M, avec certificat de qualité, support pour étagère et huile de silicone.

Transferpette® S, type Variable

Capacité, µl (codage par couleur)	Spécification	E* ≤ %	± μl	CV* :	≤ µl	Subdiv. µl	Réf.
0.1 - 1	D-1	2	0.02	1,2	0.012	0.001	7047 68
				,	.,.	.,	
0,1 - 2,5	D-2,5	1,4	0,035	0,7	0,018	0,002	7047 69
0,5 - 10	D-10	1	0,1	0,5	0,05	0,01	7047 70
2 - 20	D-20**	0,8	0,16	0,4	0,08	0,02	7047 72
5 - 50	D-50	0,8	0,4	0,3	0,15	0,05	7047 73
10 - 100	D-100	0,6	0,6	0,2	0,2	0,1	7047 74
20 - 200	D-200**	0,6	1,2	0,2	0,4	0,2	7047 78
100 - 1000	D-1000	0,6	6	0,2	2	1	7047 80
500 - 5000	D-5000	0,6	30	0,2	10	5	7047 82
1000 - 10000	D-10000	0,6	60	0,2	20	10	7047 84



Transferpette[®] S, type Fix

Capacité, µl (codage par couleur)	Spécification	E* ≤ : %	± μl	CV* ≤ %	≤ μl	Réf.
10	F-10	1	0,1	0,5	0,05	7047 08
_ 20	F-20**	0,8	0,16	0,4	0,08	7047 16
25	F-25	0,8	0,2	0,4	0,1	7047 20
50	F-50	0,8	0,4	0,4	0,2	7047 28
100	F-100	0,6	0,6	0,2	0,2	7047 38
200	F-200**	0,6	1,2	0,2	0,4	7047 44
500	F-500	0,6	3	0,2	1	7047 54
1000	F-1000	0,6	6	0,2	2	7047 62

- Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation
- ** Seulement pour emploi avec des pointes de pipette de 2-200 µl



Accessoires

(Vous trouverez d'autres accessoires pour les pipettes Transferpette® S à la page 52 ou dans le mode d'emploi.)

Starter Kit

Emballage standard: 3 Transferpette® S type Variable, 3 boîtes TipBox (remplies), 3 supports pour étagère.

Туре	Kit se composant des modèles Transferpette® <i>S</i>	Réf.
MICRO	D-1, D-10, D-100	7047 90
MIDI	D-20, D-200, D-1000	7047 91
MACRO	D-1000, D-5000, D-10000	7047 92
STANDARD	D-10, D-100, D-1000	7047 93

Remarque! Lors de la commande d'appareils avec attestation de calibrage DAkkS, veuillez ajouter la mention 'DAkkS' devant la référence, par ex. DAkkS 7047 28.

> BRAND offre également son propre service de calibrage interne (vous trouverez de plus amples informations sur la page 326).

En détail

Easy Handling, un des avantages essentiels de la nouvelle pipette multicanaux est son utilisation particulièrement conviviale, par ex. lors de la réalisation de longues séries d'essais immunologiques, de séries de dilution ou encore lors du remplissage de plaques au format 96 puits pour la culture cellulaire.





Forme en paliers Joint d'étanchéité en FKM

Les tiges et joints d'étanchéité en FKM sont conçus de telle manière que les forces nécessitées pour une tenue des pointes solide et en parallèle soient minimes. Grâce à la forme en paliers, la force nécessitée pour l'éjection est repartie sur les pointes en quelques fractions de secondes, raison pour laquelle celle-ci est très réduite.





Données de commande

Emballage standard:

Transferpette® *S* -8/-12, marquage DE-M, avec certificat de qualité, 2 boîtes TipBox, remplie de pointes de pipette de BRAND, 1 support d'étagère, 1 réservoir à réactif, 1 clé de montage, huile de silicone et 1 jeu de joints d'étanchéité en FKM.

Transferpette® S-8

Capacité, µl (codage par couleur)	Spécification	E * ≤ ± %	CV* ≤ %	Subdivision μΙ	Réf.
0,5 - 10	M8-10	1,6	1,0	0,01	7037 00
5 - 50	M8-50	0,8	0,4	0,05	7037 06
0 - 100	M8-100	0,8	0,3	0,1	7037 08
20 - 200	M8-200	0,8	0,3	0,2	7037 10
30 - 300	M8-300	0,6	0,3	0,5	7037 12



Transferpette $^{\otimes}S$ -12

Capacité, µl (codage par couleur)	Spécification	E * ≤ ± %	CV* ≤ %	Subdivision µl	Réf.
0,5 - 10	M12-10	1,6	1,0	0,01	7037 20
5 - 50	M12-50	0,8	0,4	0,05	7037 26
0 - 100	M12-100	0,8	0,3	0,1	7037 28
20 - 200	M12-200	0,8	0,3	0,2	7037 30
30 - 300	M12-300	0,6	0,3	0,5	7037 32

* Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

Accessoires

Transferpette® S · Transferpette® S - 8/-12

(Vous trouverez plus d'accessoires et de pièces de rechange dans le mode d'emploi.)



Vous trouverez les **supports individuels** sur les pages 57, 59 et 64.

Support de table

Pour 6 Transferpette® S ou Transferpette® S-8/-12 pipettes. Emballage standard 1 unité.



Support pour étagère

Support pour étagère pour tous les appareils individuels Transferpette® *S.* Emballage standard 1 unité.

Réf.	7048 10

Filtre

Pour toutes les pipettes Transferpette® monocanal 0,5-5 ml. Emballage standard 25 unités.



Pour pipettes Transferpette® *S* 1-10 ml. Emballage standard 25 unités.

Réf. 7046 53

52

7046 52



Transferpette®

Pipettes monocanal et multicanaux

Transferpette® de BRAND – la pipette pour votre laboratoire, que ce soit dans la recherche ou dans la routine quotidienne. Elle est adaptée à l'anatomie naturelle de la main. Par la forme particulière de sa poignée, avec touche de pipetage latérale, la pipette Transferpette® se tient dans votre main et se fait légère.

Les modèles de pipettes Transferpette® conviennent particulièrement pour tous ceux qui doivent effectuer de longues séries de pipetage ou qui sont exposés à un risque de RSI causé par des travaux de laboratoire répétitifs.



Modèles

Economique - spécifique - flexible:

Avec seulement 5 appareils vous pouvez couvrir toute la gamme de volume de 0,1 μ l à 5 ml. En tout, vous disposez de 10 modèles de la pipette Transferpette® type Variable, ainsi que de 12 modèles du type Fix. La gamme de pipettes multicanaux comprend 7 appareils différents couvrant une plage de volume de 0,5 à 300 μ l.

Propriétés

- Touche de pipetage latérale et dispositif d'éjection placé séparément
- Tige de pipette/unité de pipetage complète autoclavable à 121 °C (2 bar), selon DIN EN 285
- Transferpette® type Variable et Transferpette®-8/-12 avec la technique Easy Calibration: ajustage sans outil (pour de plus amples informations, voir page 324).
- Piston et éjecteur résistants à la corrosion
- Capuchons d'éjection avec repère de couleur correspondant au code-couleur de la plage de volume
- Transferpette® 0,1-1 µl maximum de précision en biologie moléculaire, particulièrement lors du pipetage des enzymes
- Supports différents assurant le rangement optimal de la pipette Transferpette®
- Résiste aux rayons ultraviolets
- Conformité à la directive CE/IVD

Transferpette®







Les micropipettes Transferpette® $0,1-1~\mu l$, Transferpette® S $0,1-1~\mu l$ et Transferpette® S $0,1-2,5~\mu l$ permettent le pipetage extrêmement précis de volumes très petits à partir de $0,1~\mu l$.

Sur les appareils de 0,1-1 µl, qui travaillent exclusivement avec la pointe de pipetage nano-cap™ de BRAND, le coussin d'air est fortement réduit afin d'obtenir une précision maximale lors du pipetage.

Des quantités infimes de liquide peuvent être aspirées de manière bien visible puis être par ex. positionnées dans le microtube.

En détail

La forme unique de la pipette Transferpette® a été conçue selon l'anatomie de la main.





Données de commande

Transferpette®, type Variable

Emballage standard:

Transferpette® type Variable, marquage DE-M, avec certificat de qualité et huile de silicone.

Capacité, µl (codage par couleur)	E* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	Subdivision µl	Réf.
0,1 - 1	2	0,02	1,2	0,012	0,005	7041 01
0,5 - 10	1	0,1	0,8	0,08	0,05	7041 02
2 - 20	0,8	0,16	0,4	0,08	0,1	7041 03
2 - 20	0,8	0,16	0,4	0,08	0,1	7041 04
5 - 50	0,8	0,4	0,4	0,2	0,1	7041 72
0 - 100	0,6	0,6	0,2	0,2	0,1	7041 74
0 - 200	0,6	1,2	0,2	0,4	1	7041 78
25 - 250	0,6	1,5	0,2	0,5	1	7041 76
100 - 1000	0,6	6	0,2	2	1	7041 80
500 - 5000	0,6	30	0,2	10	10	7041 82



Transferpette®, type Fix

Emballage standard:

Transferpette® type Fix, marquage DE-M, avec certificat de qualité, clé de calibrage et huile de silicone.

Capacité, µl (codage par couleur)	E* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	Réf.
5	1	0,05	0,8	0,04	7041 06
_ 10	1	0,1	0,8	0,08	7041 08
_ 20	0,8	0,16	0,4	0,08	7041 16
_ 25	0,8	0,2	0,4	0,1	7041 20
- 50	0,8	0,4	0,4	0,2	7041 28
100	0,6	0,6	0,2	0,2	7041 38
_ 200	0,6	1,2	0,2	0,4	7041 44
200	0,6	1,2	0,2	0,4	7041 46
250	0,6	1,5	0,2	0,5	7041 48
500	0,6	3	0,2	1	7041 54
1000	0,6	6	0,2	2	7041 62
2000	0,6	12	0,2	4	7041 64

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

Remarque! Lors de la commande d'appareils avec attestation de calibrage DAkkS, veuillez ajouter la mention 'DAkkS' devant la référence, par ex. DAkkS 7047 01.

> BRAND offre également son propre service de calibrage interne (vous trouverez de plus amples informations sur la page 326).

56

Accessoires

(Vous trouverez plus d'accessoires et de pièces de rechange dans le mode d'emploi.)

PipSet Transferpette® type Variable

Le jeu se compose de 3 pipettes Transferpette® différentes (modèle de 0,5-10 μ l, de 10-100 μ l et de 100-1000 μ l), un support de table et, pour chacun des trois appareils, une boîte TipBox remplie.

Emballage standard 1 unité.

Réf. 7041 90



Touches de pipetage, colorées

Pour les pipettes Transferpette® et Transferpette®-8/-12. Avec 2 étiquettes par touche. Emballage standard 5 unités.

Couleur	Réf.
vert clair	7040 70
rose	7040 71
bleu	7040 72
beige	7040 73
gris foncé	7040 74
classées par couleurs	7040 75



Supports de table

Avec 1 ou bien 2 adaptateurs pour les pipettes Transferpette[®] 2 ml ou 0,5-5 ml. Emballage standard 1 unité.



Description	Réf.
pour 1 x 3 pipettes Transferpette®	7032 03
pour 2 x 3 pipettes Transferpette® (forme ronde)	7032 08

Support mural/pour étagère

Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.
pour 1 x 3 pipettes Transferpette®*	7032 10

^{*} non approprié pour Transferpette® 0,5-5 ml et 2 ml

Support individuel

Pour les pipettes Transferpette® 0,5-5 ml, 2 ml, Transferpette® S et Transferpette® electronic 0,5-5 ml. Emballage standard 1 unité.

Réf. 7053 86



Filtre

Pour toutes les pipettes Transferpette® monocanal 0,5-5 ml. Emballage standard 25 unités.

Réf. 7046 52



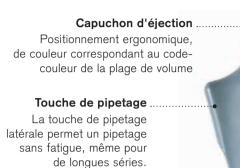
En détail

C'est le maniement sans effort et la forme ergonomique unique qui rendent le travail avec la pipette à piston Transferpette®-8/-12 très agréable. En outre, grâce aux matériaux de haute qualité utilisés, les Transferpette®-8/-12 sont vraiment légères. Grâce à l'utilisation de joints à lèvre spéciaux en FKM et à l'éjecteur à paliers, la force requise pour l'éjection est considérablement réduite. C'est pour cela que la main reste détendue et sans crispation même au cours de longues séries.

Transferpette

Adjust

fransferpette®-8



Poignée

La surface rainurée assure une tenue très sûre de l'appareil et résiste un plus aux rayons ultraviolets.

Code-couleur

Unité de pipetage avec codecouleur indiquant la plage de volume pour un contrôle visuel rapide

Ejecteur de pointes.

Grâce à sa forme en paliers, l'éjection des pointes s'effectue avec un effort minime.



Bouton de réglage du volume

Facile à manipuler et simple à régler (même par ex. avec des gants) ne pouvant pas se coincer.



Technique Easy Calibration

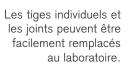
Ajustage en quelques secondes dans le cadre de la surveillance des moyens de contrôle conformément à ISO 9001 et BLP.

Unité de pipetage

Autoclavable à 121 °C et librement orientable à 360°.

.. Cône pour logement de pointe

Grâce à la construction universelle, les pointes de pipette de BRAND, ainsi que celles d'autres fabricants réputés peuvent être utilisées.





58

Données de commande

Emballage standard:

Transferpette®-8/-12, marquage DE-M, avec certificat de qualité, 2 boîtes TipBox, remplie de pointes de pipette de BRAND, 1 support de pipette, 1 réservoir à réactif, huile de silicone et 1 jeu de joints d'étanchéité en FKM.

Transferpette®-8

Capacité, µl (codage par couleur)	E* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	Subdivision µl	Réf.
0,5 - 10	1,6	0,16	1,0	0,1	0,05	7036 00
2 - 20	1,0	0,2	0,6	0,12	0,1	7036 02
2,5 - 25	1,0	0,25	0,6	0,15	0,1	7036 04
5 - 50	0,8	0,4	0,4	0,2	0,1	7036 06
0 - 100	0,8	0,8	0,3	0,3	0,1	7036 08
20 - 200	0,8	1,6	0,3	0,6	1	7036 10
90 - 300	0,6	1,8	0,3	0,9	1	7036 12



Transferpette®-12

Capacité, µl (codage par couleur)	E* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	Subdivision µl	Réf.
0,5 - 10	1,6	0,16	1,0	0,1	0,05	7036 20
2 - 20	1,0	0,2	0,6	0,12	0,1	7036 22
2,5 - 25	1,0	0,25	0,6	0,15	0,1	7036 24
5 - 50	0,8	0,4	0,4	0,2	0,1	7036 26
0 - 100	0,8	0,8	0,3	0,3	0,1	7036 28
20 - 200	0,8	1,6	0,3	0,6	1	7036 30
90 - 300	0,6	1,8	0,3	0,9	1	7036 32

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation



Accessoires

(Vous trouverez plus d'accessoires et de pièces de rechange dans le mode d'emploi.)



Support individuel

Pour toutes les pipettes Transferpette® multicanaux. Emballage standard 1 unité.

R	éf.	7034 40



Vous trouverez un **réservoir à réactif,** PP, non stérile ou stérile, sur la page 67.





Transferpette® electronic

Pipettes monocanal et multicanaux

La pipette à piston Transferpette® electronic présente à la fois les propriétés éprouvées dans le monde entier des pipettes mécaniques BRAND et les avantages des appareils électroniques.

Pour le concept global de l'ergonomie, le développement de la pipette Transferpette® electronic s'est concentré sur une forme adaptée à la main, une répartition équilibrée du poids, un logiciel intuitif et une documentation technique conviviale. Ergonomie et confort d'utilisation confirmés pour la première fois au monde par le TÜV Rhénanie/Berlin-Brandebourg avec le certificat d'ergonomie.







Modèles

Ergonomie contrôlée et certifiée.

La pipette monocanal Transferpette® electronic se décline en 5 modèles différents: 0,5-10 µl, 2-20 µl, 20-200 µl, 100-1000 µl et 0,5-5 ml.

La pipette multicanaux Transferpette®-8/-12 electronic est disponible pour les 5 plages de volume suivantes: $0,5-10~\mu$ l, $1-20~\mu$ l, $5-100~\mu$ l, $10-200~\mu$ l und $15-300~\mu$ l.









Avec les pointes de qualité de BRAND, vous obtiendrez des résultats optimaux. Vous trouverez des **pointes de pipette et pointes à filtre** sur les pages 68-82.



Propriétés

■ Ergonomique

- conception ergonomique et fonctionnelle du boîtier
- anse de maintien réglable individuellement

■ Simple d'emploi

- commande intuitive du menu
- documentation technique claire

■ Innovante

forces de fixation et d'éjection réduites de manière significative

■ Résistante

piston et éjecteur résistants à la corrosion

■ Sélection du programme

(Vous trouverez des détails dans la page 62)

- Pipetage
- Pipetage inverse
- Mélange
- GEL-Electrophorèse
- Distribution

■ Prête à l'emploi

- 4000 cycles de pipetage pour une charge de batterie
- fonction de régénération de la batterie
- opérationnelle même lors du chargement
- Conformité à la directive CE/IVD



Fonctions

Les programmes

Pipetage (mode PIP)

Le programme standard. Un volume programmé préalablement est aspiré puis expulsé.



Mélange d'échantillons (mode PIPmix)

Programme permettant un mélange des liquides. Un échantillon est aspiré puis expulsé à plusieurs reprises et le nombre de cycles est affiché sur l'écran.



Pipetage inverse (mode revPIP) —

Programme spécialement conçu pour le pipetage de liquides à viscosité élevée et à tension de vapeur élevée ainsi que pour le pipetage de fluides moussants.



Pipetage lors de l'électrophorèse (mode GEL)*

Programme permettant de charger les gels d'électrophorèse**. Un volume d'échantillon variable est aspiré à une grande vitesse programmable avant d'être expulsé très lentement. Le volume très précis de liquide expulsé est inscrit sur l'écran.



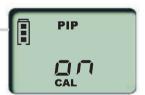
Distribution (mode DISP)

Programme permettant de distribuer les liquides. Un volume aspiré est éjecté en plusieurs fractions.



Technique Easy Calibration (mode CAL)

Programme conçu pour l'ajustage rapide de l'appareil, sans outil. En cas de changement de l'ajustage d'usine le sigle <CAL> s'affiche automatiquement (vous trouverez plus d'informations sur la page 325).



Régénération de la battérie (mode batt)

Fonction de régénération afin d'augmenter le rendement et de prolonger la durée de vie de la batterie. La première micropipette au monde avec cette fonction.



- * Le mode GEL n'est pas disponible sur les pipettes monocanal 1000 μl et 5000 μl; cette fonction n'est quasiment pas utilisée dans cette plage de volume.
- ** Breveté



En détail

La pipette monocanal Transferpette® electronic a été la **première micropipette au monde** distinguée par le certificat 'Ergonomie agrée' du TÜV Rhénanie/Berlin-Brandebourg!

Des tests d'utilisateurs indépendants et neutres ont confirmé l'ergonomie et le confort d'utilisation du produit et du système. La notation d'acceptation par les utilisateurs de **1,54** est un excellent résultat

De plus amples informations à propos de la pipette Transferpette® electronic sont disponibles sur le site www.tuv.com; n° ID 0011105500.







Données de commande

Transferpette® electronic

Emballage standard:

Transferpette® electronic, marquage DE-M, avec certificat de qualité, batterie, bloc d'alimentation, huile de silicone.

Capacité, µl (c. par couleur)	Subdiv. µl	E* ≤ ± % μΙ	CV* ≤ % μΙ	Avec bloc d'alimentation pour	Réf.
0,5 - 10	0,01	1,0 0,1	0,4 0,04	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie sans bloc d'alimentation	7052 99 7053 09 7053 19 7053 29 7053 39
2 - 20	0,02	1,0 0,2	0,4 0,08	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie sans bloc d'alimentation	7053 00 7053 10 7053 20 7053 30 7053 40
20 - 200	0,2	0,8 1,6	0,2 0,4	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie sans bloc d'alimentation	7053 03 7053 13 7053 23 7053 33 7053 43
100 - 1000	1,0	0,6 6	0,2 2	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie sans bloc d'alimentation	7053 06 7053 16 7053 26 7053 36 7053 46
500 - 5000	5,0	0,6 30	0,2 10	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie sans bloc d'alimentation	7053 07 7053 17 7053 27 7053 37 7053 47

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

Accessoires

(Vous trouverez plus d'accessoires et de pièces de rechange dans le mode d'emploi.)

Support triple pour Transferpette® electronic (jusqu'à 1000 µI)

Emballage standard 1 unité.

Pour Transferpette® electronic avec bloc d'alimentation pour	Réf.
Europe (continent.) (230V/50Hz)	7053 90
UK/Irlande (230V/50Hz)	7053 91
USA/Japon (110V/50-60Hz)	7053 92
Australie (240V/50Hz)	7053 93





Vous trouverez les **filtres** pour les pipettes Transferpette® monocanal 0,5-5 ml sur le page 57.

Support individuel pour Transferpette® electronic

Convient également pour les modèles correspondants des pipettes Transferpette® et Transferpette® \mathcal{S} .

Emballage standard 1 unité.

Pour Transferpette® electronic	Réf.
jusqu'à 1000 μl	7053 85
500-5000 μΙ	7053 86



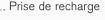
En détail

Une position optimale du pouce par rapport aux éléments fonctionnels est une condition essentielle pour éviter l'apparition d'affections musculaires – tels que les RSI lors du pipetage de longues séries.

Avec son design optimal, la disposition de ses éléments de commande ainsi que son anse de maintien réglable, la pipette multicanaux Transferpette®-8/-12 electronic est adaptée à la main comme sur mesure. Convient parfaitement aux droitiers comme aux gauchers.

La pipette Transferpette®-8/-12 electronic a été la première pipette électronique multicanaux à se voir remettre le certificat d'ergonomie avec une notation d'acceptation par les utilisateurs de **1,55**, une performance unique au monde!





. Affichage global clair

. Commande intuitive de toutes les fonctions par les 4 touches

Positionnement ergonomique de la touche d'éjection de couleur correspondant au code-couleur de la plage de volume

Anse de maintien réglable individuellement



Unité de pipetage avec ... code-couleur indiquant la plage de volume pour un contrôle visuel rapide

L'unité de pipetage est entièrement autoclavable a 121 °C et peut être tournée librement sur 360° dans les deux sens.

Ejecteur des pointes en .. paliers permettant de réduire largement les forces d'éjection.



Les tiges individuels et les joints peuvent être facilement remplacés au laboratoire (breveté).



Données de commande

Emballage standard:

Transferpette®-8/-12 electronic, marquage DE-M, avec certificat de qualité, batterie, bloc d'alimentation, support, TipBox, unité de recharge, réservoir à réactif, aide au montage, huile de silicone et 1 jeu de joints d'étanchéité en FKM.



Transferpette®-8 electronic

Capacité, µl (c. par couleur)	Subdiv. µl	E* ≤ ± % µl	CV* ≤ % μΙ	Avec bloc d'alimentation pour	Réf.
0,5 - 10	0,01	1,2 0,12	0,8 0,08	Europe (continent.) UK/Irland USA/Japon Australie	7053 99 7054 09 7054 19 7054 29
1 - 20	0,02	1,0 0,2	0,5 0,1	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 00 7054 10 7054 20 7054 30
5 - 100	0,1	0,8 0,8	0,25 0,25	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 03 7054 13 7054 23 7054 33
0 - 200	0,2	0,8 1,6	0,25 0,5	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 04 7054 14 7054 24 7054 34
15 - 300	0,5	0,6 1,8	0,25 0,75	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 06 7054 16 7054 26 7054 36

Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

Remarque! Lors de la commande d'appareils avec attestation de calibrage DAkkS, veuillez ajouter la mention 'DAkkS' devant la référence, par ex. DAkkS 7053 99.

> BRAND offre également son propre service de calibrage interne (vous trouverez de plus amples informations sur la page 326).

66



Transferpette®-12 electronic

Capacité, µl (c. par couleur)	Subdiv. μΙ	E* ≤ ± % μΙ	CV* ≤ % μl	Avec bloc d'alimentation pour	Réf.
0,5 - 10	0,01	1,2 0,12	0,8 0,08	Europe (continent.) UK/Irland USA/Japon Australie	7054 49 7054 59 7054 69 7054 79
1 - 20	0,02	1,0 0,2	0,5 0,1	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 50 7054 60 7054 70 7054 80
5 - 100	0,1	0,8 0,8	0,25 0,25	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 53 7054 63 7054 73 7054 83
10 - 200	0,2	0,8 1,6	0,25 0,5	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 54 7054 64 7054 74 7054 84
15 - 300	0,5	0,6 1,8	0,25 0,75	Europe (continent.) UK/Irlande USA/Japon Australie	7054 56 7054 66 7054 76 7054 86



^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont sensiblement inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation

Accessoires

(Vous trouverez plus d'accessoires et de pièces de rechange dans le mode d'emploi.)



Réservoirs à réactif

PP, transparent. Capacité 60 ml. Autoclavable (121 °C).

Non stérile, avec couvercle. Emballage standard 10 unités.

Réf. 7034 59

Stérile, sans couvercle. Emb. séparément. Emb. standard 100 unités.

Réf. 7034 11

Stérile, sans couvercle. 5 unités par sachet. Emb. standard 200 unités.

Réf. 7034 09



Pointes de pipette et pointes à filtre

Standard

à partir de la page 74

Ultra Low Retention

à partir de la page 78

Chez BRAND, les pointes de pipettes et celles à filtre sont produites en salle blanche dans des conditions de production des plus modernes, puis mises en palettes et emballées automatiquement afin d'assurer leur niveau de qualité élevé et constant.

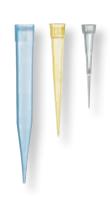
- Différents types de polypropylène de grande qualité, exemptes de DiHEMDA et d'amide d'acide oléique
- Fabrication sans plastifiants
- Pigments de couleur ne contenant pas de cadmium
- Graduation pour un contrôle rapide des volumes
- Toutes les pointes en rack jusqu'à 1000 µl sont exemptes d'ADN (<40 fg), de RNase (<8,6 fg), d'endotoxines (<1 pg) et d'ATP (<1 fg)
- Autoclavables à 121 °C (2 bar), selon DIN EN 285
- Emballages écologiques
- Marquage CE selon la directive IVD 98/79 CE



Une qualité toujours maximale

Les pointes de pipettes et pointes à filtre sont les articles à usage unique les plus fréquemment employés au laboratoire. Les méthodes de travail devenant de plus en plus sensibles, les exigences envers ces articles à usage unique ont considérablement changé au fil des ans. Pour répondre aux exigences les plus pointues dans le domaine de la recherche mais aussi pour les travaux de routine, un très grand nombre de critères doit être respecté, tant au niveau des matières premières utilisées, ici le PP, qu'à celui des outils employés et des contrôle de qualité réalisés.

Pour la fabrication des pointes de pipettes et celles à filtre, BRAND utilise exclusivement des matières qui sont exemptes des additifs di(2-hydroxyethyl)methyldodecylammonium (DiHEMDA) et 9-octadecenamid (amide d'acide oléique). Ces deux additifs fréquemment contenus dans les granulés PP peuvent influer sur les tests biologiques et fausser les résultats. Comme seuls des outils ayant subi un polissage spéculaire sont utilisés, aucun agent de séparation ou de démoulage n'est requis.





Les nouvelles versions d'emballages

En vue de garantir le niveau de qualité élevé des produits depuis la production jusqu'à l'emballage et même jusqu'au laboratoire, BRAND a également optimisé les emballages en fonction des nouvelles exigences. Même les emballages primaires des nouveaux systèmes, comme le suremballage PET des nouveaux TipRacks (unités de recharge) et les séparateurs des nouveaux TipStacks, sont produits dans des conditions de salle blanche, garantissant ainsi la grande pureté des produits.

Toutes les pointes de pipettes et pointes à filtre en rack jusqu'à 1000 µl sont à présent exemptes d'ADN, de RNase, d'endotoxines et d'ATP. Les pointes et emballages stériles sont proposés exclusivement en qualité BIO-CERT® certifiée (des informations détaillées voir page 118).

Technologie de prévention de la contamination



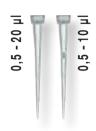
Les articles BRAND à usage unique destinés au domaine Life Science sont fabriqués à l'aide d'une technologie de prévention de la contamination des plus modernes et dans l'une des plus grandes salles blanches pour la production d'articles de laboratoire à usage unique au monde. La surveillance permanente de la salle blanche comprend, entre autres, la mesure continue des particules en suspension dans l'air, de la surpression de l'air dans la salle, du taux de renouvellement de l'air, de la température ambiante et de

l'humidité relative de l'air. Ceci permet de garantir que les paramètres de consigne soient toujours comparés avec les paramètres réels. Les écarts sont immédiatement détectés et des mesures adéquates peuvent être prises avant même que les valeurs seuil soient dépassées.

La régulation très précise des conditions ambiantes assure la très grande constance des différents paramètres dans la salle, notamment de la température ambiante. Cette constance, de même que le contrôle par lots des produits finis, garantissent le niveau de qualité élevé et constant des produits Life Science de BRAND. Pour la fabrication des articles à usage unique, des espaces de fabrication des classes 8, 7 et 5 sont disponibles. Le respect de la norme ISO 14644-1 dans notre salle blanche de la classe 8 est validé et a été certifié par une expertise externe et indépendante

Pointes et pointes à filtre de pipette Tailles et description









0,1 - 20 μl 0,1 - 1 μl (filtre)

La pointe nano-cap™ a été développée spécialement pour son utilisation dans le secteur du nanolitre. Elle est parfaite pour être utilisée dans le domaine de la biologie moléculaire comme dans la PCR. Elle a une longueur de 37 mm et présente un renflement facilement reconnaissable à l'oeil nu même à 0,1 µl. La partie capillaire de la pointe permet même le remplissage de poches lors de la gelélectrophorèse sur de nombreux systèmes. Prévu pour des pipettes pouvant contenir jusqu'à 20 µl. Les pointes en rack sont incolores et présentées sur un plateau de rangement gris.

0,5 - 20 μl 0,5 - 10 μl (filtre)

Sa forme effilée de 46 mm de longueur facilite l'utilisation de cette pipette dans les tubes et les plaques microtiques pour qu'elle ne touche pas les parois. La pointe est étalonnée à $2~\mu$ l et $10~\mu$ l pour un contrôle de volume rapide. Les pointes en rack sont incolores et présentées sur un plateau de rangement gris.

1 - 50 µl 1 - 20 µl (filtre)

La pointe d'une longueur de 50 mm est idéale lorsqu'il est nécessaire de pouvoir atteindre le fond de récipients étroits. La pointe est étalonnée à 2,5 µl, 10, 25 et 50 µl pour un contrôle de volume rapide. Les pointes en rack sont incolores et présentées sur un plateau de rangement gris.

2 - 200 µl 2 - 20 µl (filtre)

Cette pointe à paroi mince a déjà fait ses preuves des millions de fois. Elle a une longueur de 50 mm et il est possible de l'utiliser pour presque toutes les pipettes ayant un code de couleur jaune. La pointe est étalonnée à 20 µl et 100 µl pour un contrôle de volume rapide. Les pointes en vrac sont jaunes. Les pointes en rack sont incolores et présentées sur un plateau de rangement jaune.

Systèmes d'emballage



En vrac en sachet, non stériles

Toutes les pointes sont fabriquées dans des conditions de salle blanche surveillées. Elles sont emballées automatiquement en sachet refermables, puis rangées en carton. Le numéro de lot est imprimé sur chaque sachet.



En rack (TipRack), stériles et non stériles

Pour TipBox. Unité de recharge, protégée dans un emballage non polluant fait de PET recyclable. Les TipRacks stériles sont livrés avec un outil de transfert permettant d'insérer le rack dans une boîte préalablement autoclavée sans le toucher.

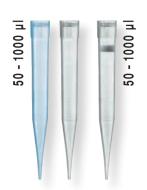




TipBox, stériles et non stériles

PP. Avec couvercle rabattant/cloche. Deux formats différents. Les boîtes s'empilent et sont autoclavables à plusieurs reprises à 121 °C (2 bar), selon DIN EN 285. (TipBox vide, les données de commande figurent à la page 74).









5 - 300 μl 5 - 100/200 μl (filtre)

La pointe à paroi mince s'utilise pour le pipettage inversé. Elle a une longueur de 53 mm et il est aussi possible de l'utiliser pour des pipettes ayant un code de couleur jaune. Elle est particulièrement adaptée aux pipettes multicanaux. La pointe est étalonnée à 50 et 100 µl pour un contrôle de volume rapide. Les pointes en rack sont incolores et présentées sur un plateau de rangement vert.

50 - 1000 μl 50 - 1000 μl (filtre)

La pointe à paroi mince qui s'est avérée efficace lors du pipetage en laboratoire et en contrôle. Elle a une longueur de 70 mm. La pointe est étalonnée à 250, 500 et 1000 µl pour un contrôle de volume rapide. Les pointes en vrac sont bleues. Les pointes en rack sont incolores et présentées sur un plateau de rangement bleu.

0,5 - 5 ml

Sa forme est particulièrement fine. Elle a une longueur de 160 mm et son diamètre fait environ 9,6 mm. Ainsi il est possible de travailler avec cette pipette même dans des appareils étroits, p.ex. des fioles de NS 12/21. Convient pour la micropipette Transferpette® et la pipette Thermo Fisher Scientific FINNPIPETTE®.

1 - 10 ml

Elle a une longueur de 156,5 mm et son diamètre fait environ 15 mm. Idéale pour l'emploi avec la micropipette Transferpette® S 10 ml et appropriée pour Eppendorf®.

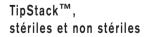
NOUVEAU!





TipBox 5/10 ml, non stériles

Les pointes de 5 ml et 10 ml sont en rack, elles ne sont présentées que dans leur boîte TipBox correspondante.



Unités de recharge peu encombrantes et non polluantes pour TipBox. Respectivement 5 racks à 96 pointes, 1 TipBox incluse. Les TipStacks stériles sont livrés avec un outil de transfert permettant d'insérer le rack dans une boîte préalablement autoclavée sans le toucher. Respectivement 2 TipStacks forment 1 unité d'emballage.

Pointes de pipette Ultra Low Retention voir page 78.

Quelle pointe de pipette pour quelle Transferpette®?

Voir le tableau et les informations à la page 82.



Les pointes de pipettes stériles de BRAND sont de qualité BIO-CERT® certifiée:

exempts d'ADN, RNase, endotoxines et ATP

(des informations détaillées voir page 118).



Système TipBox/TipRack

2 fonctions:

Toutes les tailles jusqu'à 1000 µl sont livrées en rack de 96

Pas de fléchissement lors de la prise de pointes

La plaque support est en PP particulièrement rigide.



toujours parfaitement lisible.



TipBox pour pointes de pipettes et pointes à filtre 1000 µl. Empilable.

> TipBox optimisée pour les pointes de pipettes et pointes à filtre jusqu'à 300 µl. Empilable.



TipRack, TipStack™ et outil de transfert



outil de transfert

(transfer aid)

TipRack

Grâce aux nouvelles unités de recharge, la quantité de déchets produite est réduite de plus de 20 % par rapport aux TipBox remplies. Toutes les pointes de pipettes et pointes à filtre en rack jusqu'à 1000 µl sont exemptes d'ADN, de RNase, d'endotoxines et d'ATP (des informations détaillées voir page 118). Les TipRacks en qualité BIO-CERT® sont stériles conformément à la norme ISO 11137 et aux directives AAMI, un SAL de 10^{-6} est garanti. Ils sont livrés avec un outil de transfert qui permet d'insérer le rack facilement et sans risque de contamination dans la TipBox préalablement stérilisée. Des informations relatives au contenu sont imprimées sur un côté de chacune des plaques support.

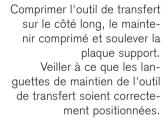
TipStack™

Le nouveau système de recharge particulièrement peu encombrant pour les pointes de 20 µl, 200 µl et 1000 µl se compose de 5 plaques support remplies de pointes et d'une TipBox superposées. Les séparateurs étanches empêchent que les pointes restent coincées les unes dans les autres et assurent qu'elles sont exemptes d'ADN, de RNase, d'endotoxines et d'ATP. Les TipStacks stériles (qualité BIO-CERT®) sont livrés avec un outil de transfert permettant de les insérer facilement et sans risque de contamination

- dans la TipBox préalablement stérilisée.

 Tous les composants sont recyclables
- Quantité de déchets réduite
- TipBox stérilisable et réutilisable
- Grande pureté des pointes de pipettes et à filtre

■ Design peu encombrant



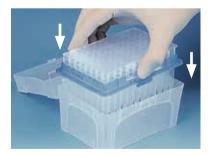
TipRacks

Mettre en place la plaque support remplie dans la TipBox préalablement stérilisée en procédant verticalement par le haut et l'encliqueter.

Retirer l'outil de transfert de la plaque support. Terminé, le tout sans toucher les pointes!

Manipulation stérile







Pointes de pipette

 $0,1 - 20 \mu l$



Pointes de pipette, 0,1 - 20 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	2000	2 sachets à 1000	7320 02	-
en vrac XXL	10 000	10 sachets à 1000	7320 22	_
en rack	960	10 TipRacks à 96	7321 02	7321 22
TipBox	480	5 boîtes à 96	7322 02	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7322 22
TipStack™	_	-	-	_

 $0,5 - 20 \mu I$



Pointes de pipette, 0,5 - 20 μ l

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	2000	2 sachets à 1000	7320 04	-
en vrac XXL	10000	10 sachets à 1000	7320 24	-
en rack	960	10 TipRacks à 96	7321 04	7321 24
TipBox	480	5 boîtes à 96	7322 04	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7322 24
TipStack™	960	2 x 5 racks à 96	7322 44	7322 64

1 - 50 µl



Pointes de pipette, 1 - 50 μl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
	2000	2 sachets à 1000	7200.00	
en vrac	2000	2 sachets a 1000	7320 06	-
en vrac XXL	10 000	10 sachets à 1000	7320 26	-
en rack	960	10 TipRacks à 96	7321 06	7321 26
TipBox	480	5 boîtes à 96	7322 06	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7322 26
TipStack™	_	-	-	_

2 - 200 µl



Pointes de pipette, 2 - 200 µl (les pointes en vrac sont jaunes)

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	1 000	1 sachet à 1000	7320 08	-
en vrac XXL	10000	10 sachets à 1000	7320 28	_
en rack	960	10 TipRacks à 96	7321 08	7321 28
TipBox	480	5 boîtes à 96	7322 08	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7322 28
TipStack™	960	2 x 5 racks à 96	7322 48	7322 68

TipBox, avec plateaux de rangement, vide

PP. Empilable. Unité d'emballage 1 boîte.

Description	Réf.
jusqu'à 50 μl	7329 90
pour 200 µl	7329 92
pour 300 μl	7329 94
pour 1000 μl	7329 96

Pointes de pipette, 5 - 300 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	1 000	1 sachet à 1000	7320 10	-
en vrac XXL	10000	10 sachets à 1000	7320 30	_
en rack	960	10 TipRacks à 96	7321 10	7321 30
TipBox	480	5 boîtes à 96	7322 10	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7322 30
TipStack™	-	-	-	-



Pointes de pipette, $50 - 1000 \mu I$ (les pointes en vrac sont bleues)

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	1 000	2 sachets à 500	7320 12	-
en vrac XXL	5 000	10 sachets à 500	7320 32	_
en rack	960	10 TipRacks à 96	7321 12	7321 32
TipBox	480	5 boîtes à 96	7322 12	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7322 32
TipStack™	960	2 x 5 racks à 96	7322 52	7322 72



Pointes de pipette, 0,5 - 5 ml

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	200	1 sachet à 200	7025 95	-
en vrac XXL	1 000	5 sachets à 200	7026 00	
en rack	_	-	-	-
TipBox 5 ml	28	1 boîte à 28	7026 05	-
TipStack™	-	-	-	

0,5 - 5 ml

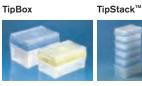


Pointes de pipette, 1 - 10 ml

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac en vrac XXL	200 1 000	2 sachets à 100 10 sachets à 100	7026 03 7026 04	-
en rack	-	-	-	_
TipBox 10 ml	18	1 boîte à 18	7026 08	-
TipStack™	-	-	-	-

en vrac











Pointes à filtre

Les pointes à filtre "non-self sealing" de BRAND possèdent un filtre PE qui ne contient aucun additif chimique. Grâce au diamètre de ses pores et à sa longueur, le filtre est tellement étanche qu'aucun aérosol ne peut s'infiltrer dans la tige de la pipette. Le filtre fonctionne parfaitement. Un liquide peut néanmoins s'infiltrer très lentement si jamais il entre en contact avec le filtre.

Mais comme le filtre ne gonfle pas comme dans le cas des pointes à filtre "self sealing", l'échantillon peut être récupéré du filtre tout simplement en actionnant la surcourse de la pipette ou en le centrifugeant. Il s'agit là d'un grand avantage, surtout lorsqu'on utilise des échantillons coûteux. De plus, comme le filtre ne contient pas d'additifs, l'échantillon n'est pas pollué.

 $0,1 - 1 \mu l$



Pointes à filtre, 0,1 - 1 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	960	1 sachet à 960	7325 02	-
en rack TipBox	960 480	10 TipRacks à 96 5 boîtes à 96	7326 02 7327 02	7326 22 -
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7327 22

0,5 - 10 µl



Pointes à filtre, 0,5 - 10 μ l

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	960	1 sachet à 960	7325 04	-
en rack	960	10 TipRacks à 96	7326 04	7326 24
TipBox	480	5 boîtes à 96	7327 04	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7327 24

1 - 20 µl



Pointes à filtre, 1 - 20 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	960	1 sachet à 960	7325 06	-
en rack	960	10 TipRacks à 96	7326 06	7326 26
TipBox	480	5 boîtes à 96	7327 06	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7327 26

Pointes à filtre, 2 - 20 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	960 960	1 sachet à 960 10 TipRacks à 96	7325 08 7326 08	- 7326 28
en rack TipBox	480	5 boîtes à 96	7327 08	-
TipBox	960	10 boîtes à 96	-	7327 28

2 - 20 µl



Pointes à filtre, 5 - 100 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	960	1 sachet à 960	7325 10	_
en rack	960	10 TipRacks à 96	7326 10	7326 30
TipBox	480	5 boîtes à 96	7327 10	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7327 30

5 - 100 µl



Pointes à filtre, 5 - $200 \mu l$

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	960	1 sachet à 960	7325 12	_
en rack	960	10 TipRacks à 96	7326 12	7326 32
TipBox	480	5 boîtes à 96	7327 12	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7327 32

5 - 200 µl



Pointes à filtre, 50 - 1000 μl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
en vrac	960	1 sachet à 960	7325 14	-
en rack	960	10 TipRacks à 96	7326 14	7326 34
TipBox	480	5 boîtes à 96	7327 14	_
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7327 34

50 - 1000 μl



en vrac en rack



93



TipBox



Ultra Low Retention pointes de pipette

Les surfaces des pointes Ultra Low Retention sont obtenues au moyen d'un procédé physicochimique spécial. Les surfaces homogènes sans défaut obtenues présentent une tension superficielle extrêmement faible – elle est plus de 50 % plus basse que celle du PTFE (cf. le tableau). Des pertes d'échantillon nettement réduites et une reproductibilité considérablement plus élevée lors du travail avec des milieux critiques en sont le résultat.

- Idéal pour les échantillons biologiques contenant des détergents tels que TRITON™ X-100, SDS, Tween, etc.
- Aucun additif susceptible d'être dégagé. Aucune siliconisation de la surface.
- Haute résistance aux substances chimiques. Idéal pour le travail avec des solvants.
- Les pointes peuvent être autoclavées à 121 °C (2 bar) sans compromettre les propriétés du matériau.

Surface	Tension superficielle
BRAND® PP Ultra Low Retention	9 mN/m
PTFE	19 mN/m
Silicone	21,5 mN/m
PP non traité	30 mN/m
Eau	72 mN/m

0,1 - $20~\mu l$



Pointes de pipette ULR, 0,1 - 20 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7323 02	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7323 22
TipStack™	-	_	-	-

 $0,5 - 20 \mu l$



Pointes de pipette ULR, 0,5 - 20 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7323 04	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7323 24
TipStack™	960	2 x 5 racks à 96	7323 44	7323 64

Pointes de pipette ULR, 1 - 50 μl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7323 06	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7323 26
TipStack™	_	_	-	_

1 - 50 µl



Pointes de pipette ULR, 2 - 200 μl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7323 08	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7323 28
TipStack™	960	2 x 5 racks à 96	7323 48	7323 68

2 - $200~\mu l$



Pointes de pipette ULR, 5 - 300 μl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7323 10	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7323 30
TipStack™	-	-	-	-

5 - 300 µl



Pointes de pipette ULR, 50 - 1000 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7323 12	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7323 32
TipStack™	960	2 x 5 racks à 96	7323 52	7323 72

50 - 1000 μl



TipBox TipStack™





Pointes à filtre Ultra Low Retention

 $0,1 - 1 \mu I$



Pointes à filtre ULR, 0,1 - 1 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7328 02	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96		7328 22

$0,5 - 10 \mu l$



Pointes à filtre ULR, 0,5 - 10 μ l

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7328 04	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7328 24

1 - 20 µl



Pointes à filtre ULR, 1 - 20 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7328 06	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7328 26

2 - 20 µl



Pointes à filtre ULR, 2 - 20 μ l

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7328 08	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7328 28

5 - 100 µl



Pointes à filtre ULR, 5 - 100 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7328 10	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7328 30

Pointes à filtre ULR, 5 - 200 µl

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7328 12	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7328 32





50 - 1000 μl

Pointes à filtre ULR, $50 - 1000 \mu l$

	Quantité	Emballage standard	non stériles Réf.	stériles Réf.
TipBox	480	5 boîtes à 96	7328 14	-
TipBox stérile	960	10 boîtes à 96	-	7328 34



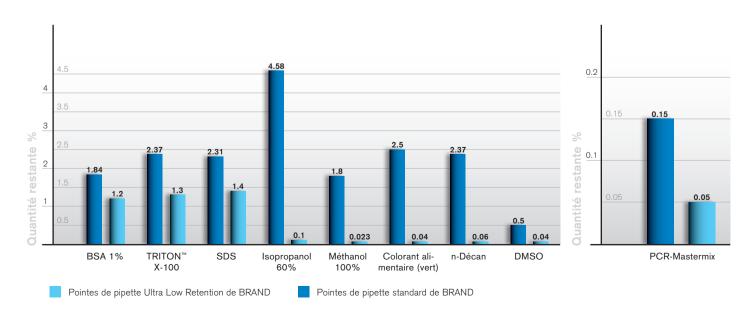




Graphique comparatif

Pointes de pipette standard et Ultra Low Retention de BRAND

Volume 200 µl, comparées aux différents milieux et analyse photométrique et conversion ultérieures.



Pointes de pipette et pointes à filtre en qualité standard et Ultra Low Retention



Le résultat optimal est obtenu en combinaison avec les micropipettes de BRAND. Les pointes de qualité de BRAND sont en bonne place pour obtenir des analyses précises.

Les pointes et pointes à filtre de pipette de BRAND ont été testées pour BRAND pipettes et la plupart des modèles de pipettes: GILSON®, Thermo Fisher Scientific FINNPIPETTE®, Eppendorf® et BIOHIT®/sartorius®. La pointe de 5 ml a été testée exclusivement pour BRAND pipettes et Thermo Fisher Scientific FINNPIPETTE®. La pointe de 10 ml a été testée quant à sa compatibilité avec BRAND et Eppendorf®.

DE-M

Note: Les tiges des pipettes peuvent faire l'objet de modifications. La compatibilité dépend entre autres du fabricant, du type de pipette, du numéro de série et de la date de fabrication. Nous recommandons de vérifier la compatibilité des pointes à l'aide du sachet d'échantillons gratuit.



La bonne pointe de pipette

	Pointes de pipette Pointes à filtre Plage de volume		Transferpette® monocanal Volume nominal										Transferpette® multicanaux Volume nominal													
			2,5 µl	5 µl	10 µl	10 µl ²)	20 µl	20 µl ²)	25 µl	50 µl	100 п	200 µl	200 µl 3)	250 µl	500 µl	1000 п	2 ml	5 ml	10 ml	10 µl	20 µl	25 µl	50 µl	100 п	200 µl	300 µl
	0,1 - 20 µl	•	1 ₄₎		1 ₄₎		1 ₄₎													•	~					
	0,5 - 20 μΙ		•		•		•													v	•					
	1 - 50 µl		1 ₄₎		•		•													•	•					
	2 - 200 µl1)			•		•		•	•	•	•	•										•	•	•	•	•
	5 - 300 µl			•		•		•	•	•	•	•										•	•	•	•	•
	50 - 1000 μl ¹⁾												•	•	•	•										
	0,5 - 5 ml																•	•								
	1 - 10 ml																		•							
	0,1 - 1 μΙ	•			1 ₄₎															•						
	0,5 - 10 μΙ		•		•		•													•	•					
	1 - 20 µl		1 ₄₎		•		•													•	•					
	2 - 20 µl			•		•		•	•	•	•	•										•	•	•	•	
	5 - 100 µl			•		•		•	•	•	•	•										•	•	•	•	•
	5 - 200 µl											•										•	~	~	•	~
	50 - 1000 μl														~	•										

- ✓ = le volume de la pointe est inférieur au volume nominal de la pipette
- Les pointes en vrac sont jaunes ou bleues. Les pointes en rack sont incolores sur un plateau de rangement jaune ou bleu
- Transferpette® avec un code couleur jaune
 Transferpette® avec un code couleur bleu
- Un calibrage et, le cas échéant, un ajustement sont nécessaires

82

IN THE STREET TO BE STREET TO BE STREET A TransferDettor A Trail B. S. S. Transferpettor Pipettes à piston

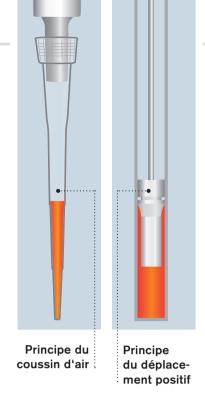
La pipette Transferpettor est idéale pour toutes les applications où les pipettes à coussin d'air atteignent leurs limites naturelles. Que ce soit des liquides visqueux ou peu visqueux, des liquides moussants ou à haute pression de vapeur: la pipette Transferpettor distribue de tels liquides avec une précision maximale. La solution dans les cas difficiles.

En détail

Le principe de fonctionnement de la pipette Transferpettor est le déplacement positif:

contrairement aux pipettes à coussin d'air, le piston de la pipette à déplacement positif est en contact direct avec le liquide à pipeter. Le piston mobile, parfaitement ajusté aux capillaires / pointes, essuie toujours parfaitement les parois de ceux-ci et jusqu'à la dernière goutte.

Grâce à ce principe, on obtient des résultats reproductibles, indépendamment de la vitesse de pipetage et des conditions ambiantes.



Les capillaires ou bien les pointes n'ont pas besoin d'être jetés après chaque opération de pipetage étant donné que le mouillage résiduel est minime et peut être négligé en rèale générale.

Toutefois: dans les cas où aucun entraînement de liquide n'est admissible, par exemple avec des milieux infectieux ou radioactifs, il est recommandé d'utiliser un des différents modèles de Transferpette® de BRAND, une pipette à coussin d'air pour un travail confortable avec des pointes à usage unique (page 45).



La pipette Transferpettor convient pour les milieux présentant les propriétés suivantes:

■ densité jusqu'à 13,6 g/cm³

viscosité jusqu'à 140000 mm²/s (suivant la capacité de l'appareil)

■ pression de vapeur jusqu'à 500 mbar

Plage de température d'emploi:

■ 15 °C à 40 °C

Gamme de volume 1 µl à 10 ml:

■ Transferpettor pipette type fix et type digitale jusqu'à 200 µl:

Caps: verre Seals: PTFE

■ Transferpettor pipette type digitale à partir de 100 ul:

Caps: PP Seals: PE



84

Application



Milieux ayant tendance à mousser

 les solutions tensioactives



Milieux à haute pression de vapeur

 les alcools, les éthers, les hydrocarbures



Milieux de viscosité élevée et milieux de densité élevée

- les solutions proteiniques très concentrées, les huiles, les résines, les graisses
- la glycérine, le mercure, l'acide sulfurique

Données de commande

Transferpettor, type digitale

Capaci µI	ité		E * ≤ %	± µl	CV* :	≤ µl	Subdivision µI	Code- couleur	Réf.
2,5	5 -	10	1,0	0,1	0,8	0,08	0,01	orange	7018 07
5	-	25	0,8	0,2	0,5	0,125	0,1	2 x blanc	7018 12
10	-	50	0,6	0,3	0,4	0,2	0,1	vert	7018 17
20	-	100	0,6	0,6	0,4	0,4	0,1	bleu	7018 22
100	-	500	0,5	2,5	0,2	1,0	1,0	vert	7028 04
200	-	1000	0,5	5,0	0,2	2,0	1,0	jaune	7028 06
1000	-	5000	0,5	25,0	0,2	10,0	10,0	rouge	7028 10
2000	-	10000	0,5	50,0	0,2	20,0	10,0	orange	7028 12

Transferpettor, type fix

Capacité μΙ	E* ≤ : %	± μl	CV* ≤ %	μl	Code- couleur	Réf.
1	4,0	0,04	4,0	0,04	blanc	7018 42
2	2,5	0,05	2,0	0,04	blanc	7018 44
5	1,0	0,05	0,8	0,04	blanc	7018 53
10	1,0	0,1	0,8	0,08	orange	7018 58
20	0,8	0,16	0,5	0,1	noir	7018 63
25	0,8	0,2	0,4	0,1	2 x blanc	7018 64
50	0,6	0,3	0,4	0,2	vert	7018 68
100	0,6	0,6	0,4	0,4	bleu	7018 73
200	0,5	1,0	0,2	0,4	rouge	7018 78

^{*} Calibrée pour écouler 'Ex'. Les limites d'erreur se réfèrent au volume nominal (= volume max.) imprimé sur l'appareil, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dist. étant les mêmes (20 °C), l'opération étant régulière et sans à-coups. Les limites d'erreur sont inférieures à celles de la norme DIN EN ISO 8655-2. Marquage DE-M. E = exactitude, CV = coefficient de variation



Emballage standard:

Transferpett<u>or,</u> marquage DE-M, avec certificat de qualité.

Accessoires et pièces de rechange

Caps, verre

Marquage DE-M. Emballage standard 100 unités (à l'exception de 100/200 µl: 50 unités).

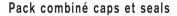
Pour volume nominal µl	Code-couleur	Réf.
1, 2, 5	blanc	7019 00
10	orange	7019 02
20	noir	7019 04
25	2 x blanc	7019 06
50	vert	7019 08
100, 200	bleu	7019 10



Caps, PP

Marquage DE-M. Emballage standard 10 unités.

Pour capacité μΙ	Code-couleur	Réf.
100 - 500	vert	7028 52
200 - 1000	jaune	7028 54
1000 - 5000	rouge	7028 58
2000 - 10000	orange	7028 60



Marquage DE-M.

Emballage standard Caps, PP: 2 unités, Seal, PE: 1 unité.

Pour capacité μΙ	Code-couleur	Réf.
100 - 500	vert	7028 83
200 - 1000	jaune	7028 84
1000 - 5000	rouge	7028 85
2000 - 10000	orange	7028 86

Kit de réparation

Marquage DE-M. 1 clé à 6 pans, 1 tige de piston avec Transferpettor-Seal en PTFE déjà monté (à partir de 20 μ l), 1 cylindre d'ajustage, 1 tournevis, 3 joints de serrage, 1 vis de fixation, 3 Transferpettor-Seals en PTFE, 1 bloc de fixation pour seals (à partir de 20 μ l).

Pour capacité μI	Bloc de fixation	Réf.
1, 2, 5	_	7019 64
10	_	7019 65
20, 25	naturel	7019 66
50	vert	7019 67
100, 200	bleu	7019 68

Seals, PTFE

Marquage DE-M. Emballage standard 3 unités, avec bloc de fixation.

	Pour capacité μΙ	Réf.
	20, 25 50	7019 20 7019 22
-	100, 200	7019 24

Seals, PE

Marquage DE-M. Emballage standard 10 unités.



Pour capacité μΙ	Réf.
100 - 500	7028 64
200 - 1000	7028 66
1000 - 5000	7028 70
2000 - 10000	7028 72



Présentoir Transferpettor

Pour ranger 2 appareils de 0,5 à 10 ml avec leurs accessoires. Emballage standard 1 unité.

Réf.	7028 90



Présentoir Transferpettor

Pour ranger 4 appareils jusqu'à 200 µl avec leurs accessoires. Emballage standard 1 unité.

Réf.	7019 60
\CI.	101300

Tiges de piston

Marquage DE-M. A partir de 20 µl déjà équipées d'un Transferpett<u>or</u>-Seal. Emballage standard 3 unités.

Pour capacité μl	Réf.
1, 2, 5	7019 28
10	7019 30
20, 25	7019 32
50	7019 34
100	7019 36
200	7019 38

Distribuer de longues séries de manière détendue, rapide et très précise grâce à la forme ergonomique et les forces d'actionnement optimisées du distributeur à répétition HandyStep® S, cela est possible. En combinaison avec les pointes DD tips de BRAND, jusqu'à 49 opérations de distribution peuvent être réalisées sans remplir l'appareil à nouveau. Le maniement simple de l'appareil, avec le concours des pointes DD tips à déplacement positif, permet une utilisation flexible dans la microbiologie, l'immunologie et la biochimie.



En détail

Le distributeur à répétition HandyStep $^{\otimes}S$ est idéal pour la routine et la recherche en matière de diagnostic, biologie moléculaire, analyse environnementale et beaucoup d'autres.

HandyStep® S et pointes DD tip fonctionnent selon le principe du déplacement positif. Elles permettent de distribuer également avec grande précision des milieux liquides à haute viscosité, haute densité ou haute pression de vapeur. Le déplacement direct permet un travail sans contamination comme il n'y a pas de dégagement d'aérosols.

Le distributeur à répétition HandyStep® S convient pour l'utilisation avec des pointes DD tip de BRAND, des pointes Encode[™] tips, des pointes Repet, des Combitips®, Combitips® plus et d'autres pointes de distribution compatibles.

Tableau de volumes

Tableau de volumes de 2 pages au dos pour des réglages rapides (v. ci-dessous).

Indication de la course

Affichage claire, de grande taille du réglage de la course – pour un contrôle rapide et simple.

Levier de distribution ...

Levier de distribution placé de manière optimale pour protéger le pouce.

... Roue de réglage de la course

Réglage de course d'une seule main pour droitiers et gauchers même avec des gants.

... Anse de maintien

Anse de maintien ergonomique pour une prise détendue, importante pour le travail sur des séries longues.

Touche d'éjection ..

Touche d'éjection ergonomique pour l'éjection sans contact et sûre des pointes de distribution contaminées.

..... Levier de blocage/ remplissage

Blocage du piston et remplissage de la pointe DD tip d'une seule main.

.. Pointe DD tip

Outre les pointes DD tip de BRAND il est possible d'utiliser également des pointes de distribution d'autres fabricants.



Application et manipulation



- Résistance accrue aux produits chimiques grâce à des matières plastiques innovantes
- Mise en place facile des pointes
 la pointe DD tip est insérée verticalement par le bas
- Plage de volumes comprise entre 2 µl et 5 ml
- Jusqu'à 49 opérations de distribution
- Ne pèse que 108 g
- Conformité à la directive CE/

La tableau de volumes HandyStep® S avec pointes DD tips

Selon la pointe DD tip utilisée (Tip size) et le nombre de courses réglé (Setting) on obtient jusqu'à 59 différents volumes partiels avec de nombreuses différentes opérations de distribution (Steps).

ing	Tip size (ml)							SC			
Setting	0.1	0.5	1	1.25	2.5	5	10	12.5	25	50	Steps
1	2	10	20	25	50	100	200	250	500	1000	49
1.5	3	15	30	37.5	75	150	300	375	750	1500	32
2	4	20	40	50	100	200	400	500	1000	2000	24
2.5	5	25	50	62.5	125	250	500	625	1250	2500	19
3	6	30	60	75	150	300	600	750	1500	3000	15
3.5	7	35	70	87.5	175	350	700	875	1750	3500	13
4	8	40	80	100	200	400	800	1000	2000	4000	11
4.5	9	45	90	112.5	225	450	900	1125	2250	4500	10
5	10	50	100	125	250	500	1000	1250	2500	5000	9

Volume (µI)

Table de précision (pointes DD tips de BRAND, 20 °C 'Ex', marquage DE-M)

Pointe DD tip capacité	•		E * ≤ ± % ée ≙ % de v		CV* ≤ % Course ajustée ≙ % de volume nominal			
ml	μl	1 ≘ 2 %	3 ≘ 6%	5	1 ≘ 2 %	3 ≙ 6 %	5	
0,1	2 - 10	4,0	2,4	1,6	6,0	3,0	2,0	
0,5	10 - 50	2,5	1,5	1,0	2,5	1,5	1,0	
1	20 - 100	2,5	1,5	1,0	2,0	1,2	0,8	
1,25	25 - 125	2,5	1,4	0,9	2,0	1,1	0,7	
2,5	50 - 250	1,8	1,1	0,7	1,5	0,9	0,6	
5	100 - 500	1,8	1,1	0,7	1,5	0,9	0,7	
10	200 - 1000	1,8	1,1	0,7	2,0	1,2	0,8	
12,5	250 - 1250	1,8	1,1	0,8	3,2	2,0	1,4	
25	500 - 2500	1,5	0,9	0,6	3,0	1,5	1,0	
50	1000 - 5000	1,5	0,8	0,5	5,0	1,8	1,2	

 E^* = Exactitude, CV^* = Coefficient de variation

Le volume nominal est le volume maximal imprimé sur la pointe DD tip.

Les limites d'erreur se réfèrent au volume partiel réglé en fonction de la taille de la pointe DD tip, la température de l'appareil, de pointe DD tip, la température ambiante et celle de l'eau dest. étant les mêmes (20 °C) et l'opération étant régulière. L'essai est effectué conformément à DIN EN ISO 8655-5.



Vous trouverez des informations sur des **pointes DD tips de BRAND** à codage indiquant le type de pointe sur les pages 95-96.

Données de commande



$\mathsf{HandyStep}^{@}\mathcal{S}$

Emballage standard:

HandyStep® S, marquage DE-M, avec numéro de série, certificat de qualité, support pour étagère, 3 pointes DD tips: 0,1 ml, 1 ml et 10 ml. Emballage standard 1 unité.

7051 10

Remarque! BRAND offre également son propre service de calibrage interne (vous trouverez de plus amples informations sur la page 326).

Accessoires

Support pour étagère

pour HandyStep® S. Compatible avec le support de table pour Transferpette $^{\rm @}$ ${\cal S}$ (page 52). Emballage standard 1 unité.

Réf.

7051 30



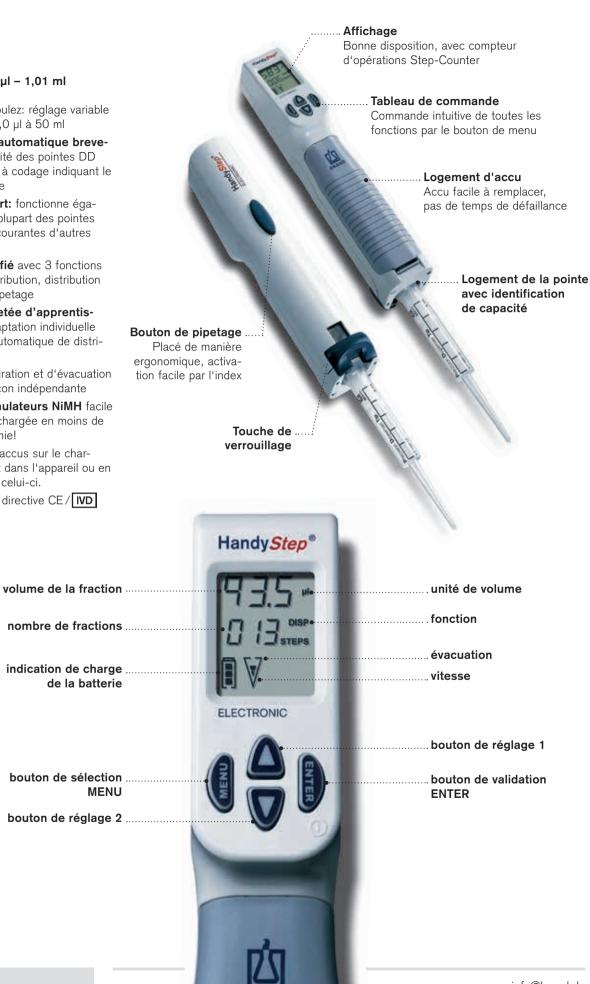


L'exigence d'une manipulation ménageant les efforts joue un rôle primordial tout particulièrement pour les distributeurs manuels, étant donné que ces appareils sont utilisés presque exclusivement pour des séries. Pour ces travaux de longue durée dans la même position, un maniement confortable et un dessin ergonomique sont décisifs. C'est pourquoi, lors du développement du distributeur à répétition HandyStep® electronic, ces caractéristiques ont été particulièrement prises en compte.



En détail

- 7,01 µl 70,1 µl 1,01 ml - 11,4 ml?
 - Comme vous voulez: réglage variable du volume de 1,0 µl à 50 ml
- Identification automatique brevetée de la capacité des pointes DD tips de BRAND à codage indiquant le type de la pointe
- Système ouvert: fonctionne également avec la plupart des pointes de distribution courantes d'autres fabricants
- Emploi diversifié avec 3 fonctions différentes: distribution, distribution automatique, pipetage
- Fonction brevetée d'apprentissage pour l'adaptation individuelle de l'intervalle automatique de distribution
- Vitesses d'aspiration et d'évacuation réglables de façon indépendante
- Unité d'accumulateurs NiMH facile à remplacer, rechargée en moins de 2 heures et demie!
- Recharge des accus sur le chargeur, en restant dans l'appareil ou en étant retirés de celui-ci.
- Conformité à la directive CE / IVD



Application et manipulation

Distribution (DISP) Mode standard

Une fois le liquide aspiré, celui-ci est distribué en plusieurs fractions de volume défini auparavant par l'utilisateur.



Distribution automatique (AUTO-DISP)

L'appareil calcule la valeur moyenne sur trois fractions et continue à travailler automatiquement dans ce rythme: fonction brevetée d'apprentissage. Les entrées fastidieuses des données ne sont plus nécessaires!



Pipetage (PIP)

Travailler comme avec une pipette à déplacement positif. Idéal pour pipeter des liquides visqueux ou volatiles.



Table de précision (pointes DD tips de BRAND, 20 °C 'Ex', marquage DE-M)

Pointe DD tip capacité	Gamme de volume	Subdivision		Volum 100%	e nomir 50%	nal (E* ≤ 10%	± %) 1%	Volume 100%	e nomin 50%	nal (CV* 10%	≤ %) 1%
0,1 ml	1 µl - 100 µl	1 µl - 100 µl	0,1 μΙ	1,0	1,0	1,6	8,0	0,5	1,0	2,0	12,0
0,5 ml	5 µl - 500 µl	5 µl - 100 µl 100 µl - 500 µl	0,1 μl 1 μl	0,9	0,9	1,0	5,0	0,3	0,6	1,0	5,0
1,0 ml	10 μl - 1 ml	10 μl - 1 ml	1 µl	0,6	0,9	1,0	5,0	0,3	0,5	0,8	4,0
1,25 ml	12,5 µl - 1250 µl	12,5 µl - 100 µl 100 µl - 1000 µl 1 ml - 1,25 ml	0,5 μl 1 μl 10 μl	0,6	0,6	0,9	5,0	0,2	0,5	0,7	4,0
2,5 ml	25 µl - 2500 µl	25 μl - 1000 μl 1 ml - 2,5 ml	1 μl 10 μl	0,5	0,6	0,7	3,5	0,15	0,3	0,6	3,0
5,0 ml	50 μΙ - 5000 μΙ	50 μl - 1000 μl 1 ml - 5 ml	1 μl 10 μl	0,5	0,5	0,7	3,5	0,15	0,4	0,7	3,0
10,0 ml	100 μl - 10 ml	100 μl - 10 ml	10 μΙ	0,4	0,5	0,7	3,5	0,15	0,5	0,8	4,0
12,5 ml	125 μl - 12,5 ml	125 μl - 1000 μl 1 ml - 10 ml 10 ml - 12,5 ml	5 μl 10 μl 100 μl	0,5	0,5	0,8	3,5	0,15	0,6	1,4	6,5
25,0 ml	250 μl - 25 ml	250 μl - 10 ml 10 ml - 25 ml	10 μl 100 μl	0,5	0,5	0,6	3,0	0,15	0,3	1,0	6,0
50,0 ml	500 μl - 50 ml	500 μl - 10 ml 10 ml - 50 ml	10 μl 100 μl	0,5	0,5	0,5	3,0	0,15	0,4	1,2	9,0

^{*} Les données d'erreur maximale tolérée se réfèrent au volume nominal et à des volumes partiels en fonction de la pointe DD tip, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dest. étant les mêmes (20 °C) et l'opération étant régulière. Les limites d'erreur déterminées dans la norme ISO 8655 ne sont pas dépassées. E = exactitude, CF = coefficient de variation.

Ouvert à une grande variété de pointes de distribution d'autres fabricants.

Grâce à sa technologie particulière de logement de la pointe, le distributeur à répétition HandyStep® electronic permet de travailler également avec la plupart des pointes de distribution courantes (Combitips®, Combitips® plus, Repet-Tips, Encode™-Tips, entre autres). Simplement sélectionner manuellement la capacité de la pointe.

Le volume nominal est le volume maximal imprimé sur la pointe DD tip.

Données de commande



HandyStep® electronic

Emballage standard:

HandyStep® electronic, marquage DE-M, avec certificat de qualité, incl. unité d'accumulateurs NiMH, chargeur et bloc d'alimentation. Avec une pointe DD tip de 0,5 ml, 1,25 ml, 2,5 ml, 5 ml et de 12,5 ml.

Bloc d'alimentation	Réf.
F (7050 00
Europe (continentale) (230 V/50 Hz)	7050 00
UK/Irlande (230 V/50 Hz)	7050 01
USA/Japon (110 V/50-60 Hz)	7050 02
Australie (240 V/50 Hz)	7050 03
sans chargeur	7050 04

Remarque! BRAND offre également son propre service de calibrage interne (vous trouverez de plus amples informations sur la page 326).



Une équipe idéale: pointes DD tips de BRAND et HandyStep® electronic

Le distributeur à répétition HandyStep® electronic permet d'économiser du temps et d'éviter les erreurs grâce à l'identification automatique des capacités des pointes DD tips de BRAND. Celles-ci possèdent à ce jour un codage de capacité (breveté) incorporé dans leur piston. Une fois la pointe logée, la capacité de celle-ci est automatiquement affichée. Le volume à distribuer peut maintenant être sélectionné simplement et rapidement. Le réglage de l'appareil reste conservé en logeant une nouvelle pointe DD tips de même capacité. Vous trouverez des informations sur des pointes DD tips à codage indiquant le type de pointe à la page 96.

Accessoires

Blocs d'alimentation pour chargeur

Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.
5 (" "	7050 50
Europe (continentale) (230 V/50 Hz)	7050 50
UK/Irlande (230 V/50 Hz)	7050 51
USA/Japon (110 V/50-60 Hz)	7050 52
Australie (240 V/50 Hz)	7050 53



Chargeur

Sans bloc d'alimentation. Emballage standard 1 unité.

Páf	7050 20
Rei.	7030 20



Unité d'accumulateurs NiMH

Emballage standard 1 unité.

Réf.	7050 25

Pointes DD tips

Amen Corner To and

Pointes de précision pour distribution

Les pointes DD tips à codage breveté sont le composant par excellence pour le distributeur à répétition HandyStep® electronic (identification automatique de la capacité des pointes) et pour le HandyStep® S de BRAND. Les pointes DD tips répondent aux exigences de la norme ISO 8655 et sont livrées avec un certificat de qualité. Marquage CE selon la directive IVD 98/79 CE. Elles sont disponibles non stériles ou stériles/exemptes d'endotoxines (emballées séparément), et également livrables en qualité **BIO-CERT®** (pour des informations plus détaillées, voir page 118).

- Les pointes DD tips peuvent être utilisées avec différents systèmes de distribution compatibles. Une identification automatique indiquant le type de pointe est réalisée avec: HandyStep® electronic, GILSON® REPETMAN™ et Rainin AutoRep™ E. Les pointes DD tips conviennent en outre pour l'emploi avec le distributeur à répétition HandyStep® S, Rainin AutoRep™ M, Rainin AutoRep™ S, Eppendorf® Multipette® 4780 et EDOS 5221.
- Les pointes DD tips sont fabriquées à partir de matériaux de haute qualité (cylindre: PP/piston: PE-HD, 0,1 ml: LCP).
- Les pointes DD tips fonctionnent selon le principe du déplacement positif et conviennent donc particulièrement pour la distribution de liquides à viscosité élevée, en cas de pression de vapeur élevée, etc.

Informations du HandyStep® *S* et HandyStep® electronic voir page 87-94.



Tableau de précision (pointes DD tips de BRAND, 20 °C 'Ex', marquage DE-M)

Pointe DD tip capacité	Gamme de volume	Volume 100%	e nomina 50%	al (E* ≤ ± 10%	: %) 1%	Volume 100%	nomina 50%	al (CV* ≤ 10%	%) 1%
0,1 ml	1,0 μl - 100 μl	1,0	1,0	1,6	8,0	0,5	1,0	2,0	12,0
0,5 ml	5,0 μl - 500 μl	0,9	0,9	1,0	5,0	0,3	0,6	1,0	5,0
1,0 ml	10,0 μl - 1 ml	0,6	0,9	1,0	5,0	0,3	0,5	0,8	4,0
1,25 ml	12,5 μΙ - 1250 μΙ	0,6	0,6	0,9	5,0	0,2	0,5	0,7	4,0
2,5 ml	25,0 μΙ - 2500 μΙ	0,5	0,6	0,7	3,5	0,15	0,3	0,6	3,0
5,0 ml	50,0 μΙ - 5000 μΙ	0,5	0,5	0,7	3,5	0,15	0,4	0,7	3,0
10,0 ml	100 μl - 10 ml	0,4	0,5	0,7	3,5	0,15	0,5	0,8	4,0
12,5 ml	125 µl - 12,5 ml	0,5	0,5	0,8	3,5	0,15	0,6	1,4	6,5
25,0 ml	250 μl - 25 ml	0,5	0,5	0,6	3,0	0,15	0,3	1,0	6,0
50,0 ml	500 μl - 50 ml	0,5	0,5	0,5	3,0	0,15	0,4	1,2	9,0

^{*} Les données d'erreur maximale tolérée se réfèrent au volume nominal et à des volumes partiels en fonction de la pointe DD tip, la température de l'appareil, la température ambiante et celle de l'eau dest. étant les mêmes (20 °C) et l'opération étant régulière. Les limites d'erreur déterminées dans la norme ISO 8655 ne sont pas dépassées. E = exactitude, CV = coefficient de variation. Le volume nominal est le volume maximal imprimé sur la pointe DD tip.





Pointes DD tips, non stériles

Pointes de précision pour distribution

Capacité ml	Emballage standard	Réf.		
0,1	100	7024 02		
0,5	100	7023 70		
1,0	100	7024 06		
1,25	100	7023 72		
2,5	100	7023 74		
5	100	7023 76		
10	100	7024 07		
12,5	100	7023 78		
25*	50	7023 80		
50*	25	7023 82		
Jeu de pointes DD tips (20 DD tips de chacune des capacités suivantes:				
0,5, 1, 1,25, 2,5, 5, 10 et 12,5		7023 68		

^{*} avec 1 adaptateur

Pointes DD tips, stériles

Pointes de précision pour distribution, emballées séparément



Capacité ml	Emballage standard	stériles/exemptes d'endotoxines Réf.	BIO-CERT® Réf.
0,1	100	7024 04	7026 83
0,5	100	7023 84	7026 84
1,0	100	7024 36	7026 85
1,25	100	7023 86	7026 86
2,5	100	7023 88	7026 88
5	100	7023 90	7026 90
10	100	7024 38	7026 91
12,5	100	7023 92	7026 92
25*	25	7023 94	7026 94
50*	25	7023 96	7026 96

^{*} avec 1 adaptateur



Adaptateur

Pour pointes DD tips de 25 et 50 ml, PP, autoclavable. Non stérile ou stérile.

Description	Réf.
non stérile	7023 98
BIO-CERT®	7023 99

Remarque! Les pointes DD tips ne sont pas autoclavables.

Vous trouverez des informations détaillées sur **BIO-CERT®** à la page 118 'Life Science'.





50 ml















l 0,5 ml 1 ml 1,25 ml 2,5 ml

96

accu-jet®pro **Auxiliaires** de pipetage

Les auxiliaires de pipetage de BRAND savent convaincre par le dessin ergonomique, le maniement sans effort, le poids réduit et la fiabilité:

- accu-jet® pro
- macro
- micro
- micro-classic

En détail



Données techniques

- Poids: 190 g
- Température de travail et de chargement: +10 °C bis + 35 °C
- Vitesse de pipetage: 50 ml en moins de 10 secondes
- Pour les pipettes en verre et en plastique: de 0,1 à 200 ml
- Pipetage continu de env. 8 heures avec une pipette de 10 ml sans recharge
- Accumulateur NiMH avec 2,4 V et 700 mAh

La dérivation des vapeurs protège l'appareil contre la corrosion afin de garantir une longue durée de vie.

L'adaptateur de la pipette permet son ajustement de 0,1 à 200 ml. Une soupape de sécurité et la membrane filtrante hydrophobe de 0,2 µm assurent une double protection contre la pénétration de liquides.

Application et manipulation

Agréable

La poignée particulièrement maniable, de 190 g seulement, et la répartition remarquable du poids vous permettent de pipeter de longues séries de façon agréable et détendue.

Sensible

A l'aide de seulement deux boutons, vous commandez de façon précise et fiable la vitesse de pipetage de l'appareil. Par ailleurs, vous pouvez varier en continu la vitesse du moteur. A faible vitesse du moteur, vous contrôlez de façon encore plus précise la vitesse de remplissage et d'évacuation dans le cas de pipettes de petits volumes.

Efficace

Sélection des modes

(écoulement libre/évacuation)

.... Variateur de vitesse

Avec une vitesse maximale du moteur, une pipette de 50 ml est remplie en moins de 10 secondes! Le moteur et la pompe fonctionnent très silencieusement, agréable pour les longues séries.

Une réserve toujours suffisante

Ne vous demandez pas si vous parviendrez à pipeter votre série d'essais jusqu'à la fin avant que l'accumulateur ne soit déchargé. Une DEL clignotante vous indique cet état de faits en temps utile env. deux heures au préalable.

98





■ Commande à une main

Vous sélectionnez, avec une main, l'écoulement libre ou l'évacuation motorisée, régulez en continu la vitesse du moteur et commandez la vitesse de pipetage à l'aide des touches de pipetage.

■ Technique de chargement

Le système électronique intelligent empêche toute surcharge de l'accumulateur NiMH et lutte efficacement contre l'effet 'paresseux' des batteries (temps de service raccourci par une recharge prématurée). Une DEL clignotante indique quand il est temps de charger l'accumulateur. Le temps de charge est de 4 heures. Le système électronique commute alors automatiquement en charge de compensation. L'auxiliaire de pipetage peut être utilisé même pendant la recharge.

■ Bien rangé

Toujours à portée de main, l'appareil est placé sur le poste de travail ou dans le support mural pour des économies de place.

■ Quatre couleurs

Sélectionnez une couleur afin d'identifier votre auxiliaire de pipetage accu-jet® pro.



Données de commande

accu-jet® pro

Emballage standard:

Auxiliaire de pipetage, accumulateur nickel-métalhydride, 2 couvercles du compartiment des batteries, support mural, bloc d'alimentation (100 - 240 V; 50/60 Hz), 2 membranes filtrantes de rechange $0.2~\mu m$, stérilisées.

Couleur accu-jet® pro	bleu foncé Réf.	magenta Réf.	vert Réf.	bleu roi Réf.
avec bloc alimentation pour				
Europe (continent)	263 00	263 01	263 02	263 03
UK/Irlande	263 10	263 11	263 12	263 13
Etats-Unis	263 30	263 31	263 32	263 33
Australie	263 20	263 21	263 22	263 23
Japon	263 40	263 41	263 42	263 43
sans bloc alimentation	263 04	-	-	_



(Vous trouverez plus de pièces de rechange et d'accessoires dans le mode d'emploi.)

Description	Réf.
Membrane filtrante 0,2 μm (PP, PTFE), stérilisée	265 30
Adaptateur de pipette avec clapet de retenue	265 08
Pack d'accumulateur nickel-métalhydride	266 30

macro-aspirateur

Un nouveau design - une manipulation optimisée NOUVEAU



Utilisation confortable sans

Grâce au système de soupape spécialement mis au point, le nouveau soufflet peut être aisément comprimé. Ce dernier permet d'aspirer jusqu'à 50 ml de liquide en seulement 11 secondes. Avec le levier sur ressort. l'aspiration et l'évacuation de liquides peuvent être contrôlées avec encore plus de précision. Ajuster le ménisque est un jeu d'enfant.



Large champ d'application

Pour toutes les pipettes jaugées et graduées de 0,1 à 200 ml vous n'avez besoin que d'un seul auxiliaire de pipetage. L'adaptateur en silicone de forme conique garantit une fixation ferme et sûre. L'appareil complet est autoclavable à 121 °C (2 bar) selon DIN EN 285. Une membrane hydrophobe protège le système contre les remontées de liquide.

Forme ergonomique

Le design optimisé, la disposition pratique des fonctions et le poids réduit, 125 g facilitent le travail en toute sécurité lors des pipetages en série, même pour l'utilisateur débutant.

Données de commande



BLAUBRAND® Pack de pipetage

Emballage standard:

- 1 auxiliaire de pipetage macro, gris
- 6 pipettes graduées BLAUBRAND®. type 2

respectivement 3 unités à 5 ml et 10 ml, classe AS, marquage DE-M, avec certificat de lot

- Informations produit utiles appareils de volumétrie BLAUBRAND®, utilisation de pipettes
- Étui pratique en plastique idéal pour ranger des pipettes mesurant jusqu'à 360 mm

Réf.	260 08



macro

Emballage standard:

Auxiliaire de pipetage, avec membrane filtrante de rechange 3 µm.

Couleur	Réf.
gris	262 00
vert	262 01
bleu	262 02
magenta	262 03

Pièces de rechange

Description	Emballage standard	Réf.
Membrane filtrante 3 μm (PP, PTFE), non stérilisée	1	260 52
Membrane filtrante 3 μm (PP, PTFE), non stérilisée	10	260 56
Adaptateur (silicone), 44 mm de long	1	261 46
Bôite de l'adaptateur (PP), gris, 49 mm de long	1	262 20
Système de soupapes (PP, PTFE, silicone)	1	261 28
Soufflet d'aspiration (silicone) avec anneau à vis (PP)	1	262 25

Vous trouverez des pipettes jaugées et graduées sur les pages 174-182.

micro-aspirateur

Un accessoire indispensable lors du prélèvement d'échantillons avec les micropipettes à usage unique à trait circulaire et un grand nombre d'autres pipettes de petits volumes jusqu'à 1 ml (pipettes à dilution de sang par ex., et celles pour le sucre sanguin) avec diamètre de l'extrémité supérieure de 5 mm max.

Le micro-aspirateur réduit le risque d'infection et il est autoclavable à 121 °C.

Avec le dispositif d'éjection incorporé, vous pouvez éjecter les micropipettes à usage unique contaminées jusqu'à 50 µl sans les toucher. Le risque de contamination par des virus dangereux comme ceux de l'hépatite B ou HIV par ex. est ainsi largement évité.

Le micro-aspirateur est extrêmement léger et se place très bien dans la main.

micro

Emballage standard 1 unité.

Réf. 258 00

Système d'aspiration de rechange

Emballage standard 3 unités.

Réf. 258 05





Auxiliaire de pipetage micro-classic

L'examen au microscope demande un maximum de concentration. Il est donc recommandé de travailler avec des appareils confortables et fiables.

Grâce à sa forme ergonomique et sa manipulation simple, l'auxiliaire de pipetage micro-classic offre le confort nécessaire pour ce travail fatigant. Surtout dans le laboratoire F.I.V., mais aussi dans le laboratoire médical, il est un partenaire fiable. Pour micropipettes à usage unique à trait circulaire et autres pipettes de petits volumes jusqu'à 1 ml (pipettes à dilution de sang par ex.) avec diamètre de l'extrémité supérieure de 5 mm max. L'adaptateur est pivotable à gauche et à droite. L'adaptateur et le tuyau d'aspiration sont autoclavables à 121 °C.

Le micro-classic diminue le risque d'infection lors du travail avec du matériel infectieux.

micro-classic

Avec 2 tuyaux de rechange. Emballage standard 1 unité.

Réf. 259 00

Adaptateur de rechange avec tuyau d'aspiration

Emballage standard 3 unités.

Réf. 259 31



Poires pour pipetage

Auxiliaires de pipetage simples en caoutchouc naturel pour les pipettes jaugées et pipettes graduées. Commande des fonctions par pression de la soupape correspondante avec le pouce et l'index.



Poire pour pipetage

Modèle standard, pipettes jusqu'à 10 ml. Poire à trois soupapes. Soupape A: évacuation de l'air

Soupape A: évacuation de l'air Soupape S: aspiration du liquide Soupape E: sortie du liquide Emballage standard 1 unité.

Réf. 253 00



Poire pour pipetage

Modèle universel, pipettes jusqu'à 100 ml. Poire à trois soupapes. Soupape A: évacuation de l'air Soupape S: aspiration du liquide

Soupape S: aspiration du liquide Soupape E: sortie du liquide Emballage standard 1 unité.

Réf. 253 15



Poire pour pipetage

Modèle Flip, pipettes jusqu'à 100 ml. Poire à deux soupapes. Evacuation de l'air par une soupape

Evacuation de l'air par une soupape automatique.

Soupape 1: aspiration du liquide Soupape 1: sortie du liquide Emballage standard 1 unité.

Réf. 254 00

102 info@brand.de

L'aspirateur adaptable sur flacon QuikSip™ de BRAND est l'appareil approprié pour éliminer des liquides surnageants non problématiques par aspiration sûre et rapide en biologie, en chimie des denrées et en médecine.

- Elimination sûre de liquides surnageants jusqu'à 25 ml max. par course de piston, par ex. réactif tampon biologiques, milieux de culture, solvants polaires, solutions aqueuses.
- Convient idéalement pour une utilisation avec le nouveau BRAND*plates*® Insert System
- Pompe à vide non nécessaire.
- Avec l'unité cell-culture™, l'aspiration peut être réglée sans difficulté.
- Peut être utilisé avec unité de pipetage à un canal ou à 8 canaux (unité à 8 canaux en option).
- Approprié pour pointes de pipette, pipettes capillaires et pipettes Pasteur.
- L'adaptateur et le tuyau d'aspiration de l'unité cell-culture™ sont autoclavables à 121 °C (2 bar), selon DIN EN 285. Les unités de dosage et de pompage ne sont pas autoclavables.





Données de commande

QuikSip™ BT-Aspirator

Emballage standard:

1 QuikSip[™] BT-Aspirator, 1 cell-culture[™], 1 unité de dosage de rechange, 2 adaptateurs en PP (GL 45/32 et GL 45/S 40).

Réf.	4723 150
------	----------

Pièces de rechange Quik-Sip™

Description	Réf.
Joints pour QuikSip™ (Emb. jeu de 5 unités)	6788
Canule d'aspiration (PP) avec soupape d'aspiration (PP/EPDM)	7045 75
Soupape d'éjection (PP/EPDM) avec joint (EPDM)	7045 80



Unité cell-culture™

Unité de pipetage unicanal avec tuyau d'aspiration et 3 adaptateurs.

Réf. 259	50
----------	----

Pièces de rechange cell-culture™

Emballage standard 1 unité.

Pièces de rechange	Réf.
Adaptateur (SI, PVC) pour pipettes Pasteur	259 60
Adaptateur (PVC) pour pipettes capillaires	259 33
Adaptateur (PP) pour pointes de pipette	259 61
Tuyau d'aspiration (SI), 2 m	259 62

Vous trouverez des informations sur BRAND plates® Insert System sur les pages 159-162.

Accessoires et pièces de rechange



Adaptateurs

PP. Emballage standard 1 unité.

Filetage ext.	Pour filetage de flacon	Réf.
GL 32	GL 25	7043 25
GL 32	GL 28	7043 28
GL 45	S* 40	7043 43
GL 32	GL 45	7043 45
GL 45	GL 32	7043 96
GL 45	GL 38	7043 97

* filet en dent de scie



Unité de pipetage à 8 canaux

PP. Autoclavable (121 °C). Emballage standard 1 unité.

Réf.	7045 26



Unité de dosage

Piston (PE), cylindre (PP). Emballage standard 3 unités.

Réf.	7045 04



Capuchon

Capuchon pour obturer le bloc de soupapes. Autoclavable (121 °C). Emballage standard 1 unité.

Réf.	7045 54
------	---------



Membrane filtrante

10 unités dans un sachet en PE. Membrane filtrante non stérile. Autoclavable (121 °C).

Dáf	265	25

104 info@brand.de

Les causes les plus fréquentes d'un manque de précision de pipettes à coussin d'air sont les défauts d'étanchéité. Ces derniers sont causés par des joints, des pistons ou des cônes pour logement de pointes endommagés. Souvent invisibles à l'œil nu, ils entraînent des erreurs de volume considérables.

Le contrôleur d'étanchéité pour pipettes à coussin d'air PLT unit de BRAND détecte en seulement quelques secondes les fuites même les plus minimes!



En détail

Dans le cadre de la surveillance des moyens de contrôle, les pipettes à coussin d'air doivent être contrôlées régulièrement et les résultats comparés avec les limites d'erreur de la norme ISO 8655-2. Les certificats de calibrage n'indiquent cependant que les résultats obtenus au moment du contrôle. Ce sont les périodes entre ces calibrages qui sont particulièrement critiques car les défauts d'étanchéité peuvent apparaître à tout moment. Plus de 80 % des pipettes envoyées pour réparation ne sont pas étanches et présentent un volume hors tolérance, bien qu'elles ne gouttent pas.

La PLT unit ne saurait remplacer le contrôle gravimétrique régulier, mais elle permet de contrôler la pipette tous les jours entre les calibrages et d'assurer ainsi sa précision. Même les fuites les plus minimes sont détectées! La sécurité de processus des pipettes en est améliorée de manière décisive.

Le débit de fuite et sa détermination

Le débit de fuite indique la quantité qui s'échappe par unité de temps. La PLT unit détermine le débit de fuite de pipettes à coussin d'air par la mesure de la pression différentielle, c'est-à-dire qu'après l'établissement d'une dépression, l'augmentation de la pression est mesurée pendant une durée définie.

■ Calculs complexes

Le débit de fuite est déterminé compte tenu de corrélations physiques complexes. Le calcul des valeurs limites enregistrées dans la PLT unit doit tenir compte de divers facteurs, comme le volume mort du système pipette/pointe, les sections de passage des pointes de pipettes, l'augmentation de la pression par unité de temps ou encore le volume et le type de la pipette, pour n'en nommer que quelquesuns.

■ La valeur pV

La valeur pV correspond au produit de la pression et du volume d'une quantité de gaz définie à la température qui règne à ce moment-là. Elle indique la quantité de matière ou de la masse d'un gaz.

■ Le débit de fuite Q

Le débit de fuite est le quotient de la valeur pV par la durée pendant laquelle le gaz traverse une section de conduite.

■ La perte de volume

Une unité pratique du débit de fuite lors de contrôles de pipettes est hPa ml/s. Un débit de fuite de 1 hPa ml/s, par exemple, à une pression atmosphérique de 1000 hPa, correspond à une perte de volume d'environ 1 µl/s.





Adaptateur monocanal pour pipettes avec pointe



Adaptateur monocanal pour pipettes sans pointe



Filtre PE dans adaptateurs monocanal et multicanaux



Adaptateur multicanaux pour pipettes avec et sans pointe



Dos de l'appareil avec prise d'alimentation et port USB

Application et manipulation

Contrôle avec ou sans pointe

Pour contrôler le système de pipetage dans son intégralité, le contrôle est effectué avec une pointe non encore utilisée. Dans le cas d'un défaut d'étanchéité, le contrôle peut être répété sans pointe afin de pouvoir constater si l'origine de la fuite se situe au niveau de la zone de couplage entre le cône de logement de pointe et la pointe.



Contrôle dynamique ou statique?

Le contrôle dynamique permet de constater si un piston défectueux (encrassement, rayure) est à l'origine d'un défaut d'étanchéité. Pendant la mesure, la touche de pipetage doit être enfoncée plusieurs fois. Le déplacement du piston permet de voir si ce dernier présente des défauts. Lors du contrôle statique, la touche de pipetage n'est pas enfoncée pendant la mesure, c'est-à-dire que le piston ne se déplace pas. Par conséquent, ce contrôle permet uniquement de déceler un défaut d'étanchéité général, sans que celui-ci soit attribué à un composant particulier.

Propriétés

- Les valeurs limites pour les pipettes monocanal et multicanaux classiques avec des volumes compris entre 1 µl et 10 ml sont déjà programmées
- Contrôle avec ou sans pointe
- Résultat en l'espace de quelques secondes
- Demande de brevet en cours

Le menu principal

Le menu principal permet d'accéder à une multitude de sous-menus différents, par ex. type de pipette, plage de volume, autotest, réglages (langue, temps d'arrêt, unité de pression etc.).

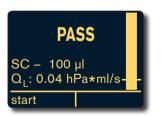


Valeurs limites

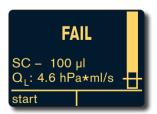
Les valeurs limites prises en considération lors du contrôle constituent des limites d'alerte à partir desquelles des volumes sensiblement bas peuvent également être constatés par gravimétrie. Cela est le cas à partir de ¼ de la tolérance de volume selon ISO 8655-2.

La valeur limite du volume de fuite d'une pipette définie peut être calculée à partir du débit de fuite. Ces calculs, qui sont fondés sur plus de 35 ans d'expérience dans le domaine du développement et de la production de pipettes, incluent entre autres le volume mort et les propriétés d'aspiration des pipettes.

Si une pipette ne présente aucun défaut mécanique, qu'elle est propre et qu'elle passe le contrôle effectué avec la BRAND PLT unit, cela signifie que l'appareil respecte la tolérance selon ISO 8655-2. Le repère sur la barre verticale à l'écran représente la valeur limite du débit de fuite Q_L enregistrée.



Le tableau de corrélation figurant dans le mode d'emploi de la PLT unit permet de déterminer approximativement le volume manquant à partir du débit de fuite. Le niveau de remplissage de la barre à l'écran indique si la pipette est étanche, se situe dans la plage de tolérance ou si elle n'est pas étanche.



Données de commande



PLT unit Contrôleur d'étanchéité pour pipettes

Comprend respectivement un adaptateur monocanal* pour le contrôle de pipettes à coussin d'air monocanal avec pointe (montée) et sans pointe, 2 obturateurs borgnes, 3 filtres PE de rechange pour l'adaptateur de pipette, un bloc d'alimentation universel, un certificat de qualité et le mode d'emploi. Emballage standard 1 unité.

* Adaptateur 4 canaux pour pipette en option



Accessories



Adaptateur monocanal pour pipette

Pour le contrôle de pipettes à coussin d'air monocanal actionnées par piston avec pointe, 1 obturateur borgne inclus.

Emballage standard 1 unité.

Réf. 7039 75



Pour le contrôle de pipettes à coussin d'air monocanal actionnées par piston sans pointe, 1 obturateur borgne inclus.

Emballage standard 1 unité.

Réf. 7039 76



Adaptateur 4 canaux pour pipette

Pour le contrôle de pipettes à coussin d'air multicanaux actionnées par piston avec et sans pointes, 4 obturateurs borgnes inclus. Emballage standard 1 unité.

Réf. 7039 77



Filtre

PE, pour adaptateur pour pipette.

Emballage standard 10 unités.

Réf. 7039 78



Bloc d'alimentation universel

Entrée: AC 100 V - 240 V,

50/60 Hz

Sortie: DC 6,5 V, 800 mA Emballage standard 1 unité.

Réf. 7039 79

Logiciel de calibration pour appareils Liquid Handling et appareils de volumétrie en verre et matière plastique. La surveillance des moyens de contrôle conformément aux normes ISO 9001 et aux directives BPL nécessite un contrôle régulier et un ajustage éventuel de vos appareils Liquid Handling et appareils de volumétrie en verre et matière plastique. EASYCAL™ 4.0 a été conçu afin de vous faciliter ce travail le plus souvent difficile et fastidieux.



En détail

- Contrôle d'appareils de Liquid Handling et d'appareils de volumétrie en verre et matière plastique conformément aux normes ISO 8655, ISO 4787 et autres.
- Logiciel ouvert, approprié pour tous les appareils de volumétrie, indépendamment de leur fabricant.
- Surveillance continue de l'état actuel existant lors du contrôle grâce à la fonction de feux (vert/rouge).
- Fonction de rappel pour les contrôles fixés
- Saisie des données primaires selon BPL

Transmission, calcul et enregistrement sûrs des données de mesure.

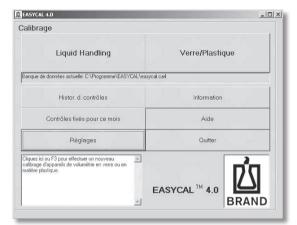


EASYCAL[™] 4.0 effectue automatiquement tous les calculs et compare les résultats avec les limites d'erreur des normes actuelles ou bien aux valeurs limites fixées préalablement et individuellement par vous-même. Les limites d'erreur de nombreux appareils, ainsi que les données de plus de 100 balances sont déjà enregistrées pour votre confort.

Dans le cas de pipettes multicanaux, le résultat de chaque canal est comparé avec les limites d'erreur.

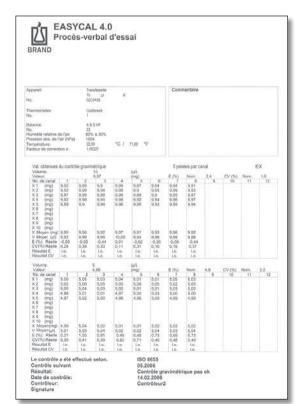
Après l'entrée des valeurs obtenues des pesées (données primaires), l'interprétation sera automatiquement effectuée.

Dans le cas de la version professionnelle, les valeurs obtenues des pesées peuvent être importées automatiquement dans le logiciel.



Ecran initial:

Sur cet écran sera déterminé si un appareil de Liquid Handling ou un appareil de volumétrie en verre et matière plastique doit être contrôlé.



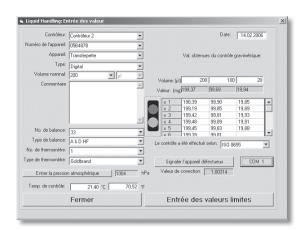
Vous pouvez imprimer un procèsverbal significatif et clair selon BPL. Le contrôle effectué sera mémorisé dans une banque de données facilement triable. Le logiciel permet en outre d'enregistrer le procès-verbal d'essai en différents formats (tels que MICROSOFT® Word ou Excel).

110

Terminer prématurément le calibrage?

Après l'entrée de trois valeurs obtenues des pesées (entrée manuelle ou par transmission de données à partir de la balance) EASYCAL™ 4.0 compare en arrière-fond le résultat avec les limites d'erreur. Une fonction de feux de signalisation (vert/rouge) indique si vos résultats dépassent les limites d'erreur.

EASYCAL[™] 4.0 vous aide à organiser le temps. Il vous rappelle automatiquement les contrôles fixés.



Dans le cas d'un contrôle non réussi, le moyen de contrôle peut être signalé comme 'appareil défectueux'. Vous pouvez annuler ce choix après un nettoyage ou une réparation effectués avec succès.

Données de commande

EASYCAL™ 4.0

Emballage standard:

CD-ROM avec logiciel EASYCAL™ en 5 langues (allemand, anglais, français, espagnol, néerlandais), manuel et instructions de contrôle (SOPs) en 4 langues en format PDF pour pipettes mono- et multicanaux, distributeurs manuels, burettes et distributeurs adaptables sur flacon et appareils de volumétrie en verre et matière plastique.

Modèle	Description	Réf.
Version professionelle Version de base	importation automatique des valeurs mesurées entrée manuelle des valeurs mesurées	7084 40 7084 45
Mise à jour Licence poste réseau		sur demande



Version de démonstration EASYCAL™ 4.0

Une version de démonstration de notre logiciel est disponible pour être téléchargée depuis notre site Web www.brand.de. Ainsi vous pouvez tester EASYCAL™ 4.0 pendant 4 semaines avant de vous décider pour un achat.

Configuration requise:

PC avec 32 Mo de mémoire vive, MICROSOFT® WINDOWS® 98/NT avec SP6 /ME/2000/XP, carte graphique SVGA 256 couleurs, souris, lecteur CD-ROM, MICROSOFT® Paint.

Quant à la connexion de la version professionnelle EASYCAL™ à la balance, adressez-vous au fabricant correspondant des balances pour obtenir le câble d'interface nécessaire.

EASYCAL[™] prend en compte, entre autres, les balances de sartorius[®], Kern, A & D, OHAUS[®], etc. Les balances de METTLER TOLEDO[®] ne sont qu'en partie compatibles (séries AT et AG).

Accessoires

Protection contre l'évaporation

Pas de piège à condensat coûteux, pas de balance à deux plateaux au prix élevé: les pipettes < 50 µl seront calibrées de manière étonnamment simple à l'aide des tubes à essais EASYCAL™ ou à l'aide du nouveau micro-récipient de pesée, disponibles en tant qu'accessoires.





Tubes à essais EASYCAL™

Pour pipettes $< 50 \mu l$. 250 unités.

Porte-pipette

Pour tubes à essais. Emballage standard 10 unités.

Réf. 7086 05

Tube à essais

- 1. Enlever le tube à essais de la balance, après avoir taré celle-ci. Délivrer l'échantillon de la pointe de pipette dans le tube à essais.
- 2. Placer le tube à essais rempli sur la balance et prendre la valeur obtenue de la pesée. Terminé!

il.

Micro-récipient de pesée

Protection simple contre l'évaporation grâce à l'ouverture/ fermeture extrêmement petite et au filtre à l'intérieur.

Micro-récipient de pesée

Avec 10 filtres et 3 bouchons de fermeture.

Réf.	7084 70

Jeu de filtres

20 filtres de rechange (capacité env. 1000 µl).

Réf.	7084 71

Jeu de bouchons de fermeture

3 bouchons de rechange.

Réf	7084 72

112



